

FLORE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE ET DÉPENDANCES



16. Dilléniacées

J.-M. Veillon

Goodéniacées

I.H. Müller

Iridacées

Campynématacées

P. Goldblatt



FLORE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE ET DÉPENDANCES

- Volume 1: Sapotacées (1967): 116 F.
- Volume 2: Protéacées (1967): 175 F.
- Volume 3: Ptéridophytes (1969): Épuisé.
- Volume 4: Gymnospermes (1972): 114 F.
- Volume 5: Lauracées (1974): 97 F.
- Volume 6: Epacridacées (1975): 125 F.
- Volume 7: Acanthacées, Bignoniacées, Boraginacées, Solanacées (1976): 216 F.
- Volume 8: Orchidacées (1977): 658 F.
- Volume 9: Flacourtiacées, Symplocacées, Icacinacées, Corynocarpacées, Olacacées (1980): 241 F.
- Volume 10: Apocynacées (1981): 368 F.
- Volume 11: Eléocarpacees, Monimiacees, Amborellacées, Athérospermatacées, Triméniacées, Chloranthacées (1982): 282 F.
- Volume 12: Légumineuses-Mimosées, Chrysobalanacées, Plombaginacées (1983): 225 F.
- Volume 13: Convolvulacées (1984): 179 F.
- Volume 14: Euphorbiacées (1) (1987): 445 F.
- Volume 15: Hernandiacees, Méliacées, Oncothécacées, Santalacées (1988): 295 F.
- Hors série : Les plantes introduites et cultivées en Nouvelle-Calédonie (1985): 120 F.

Pour plus de détails sur les publications du Laboratoire de Phanérogamie, demander le Catalogue complet.

Les commandes sont à adresser à: Association de Botanique Tropicale, 16, rue Buffon, 75005 Paris, France. – CCP La Source 33075-20 W.

7 5
11

FLORE DE LA NOUVELLE- CALÉDONIE ET DÉPENDANCES

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

Ph. MORAT
Professeur au Muséum

et

H.S. MACKEE
Correspondant du Muséum

OUVRAGE SUBVENTIONNÉ
PAR LE MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
ET LE TERRITOIRE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

16

DILLENiaceae
par J.-M. VEILLON

GOODENIACEAE
par I.H. MÜLLER

IRIDACEAE
par P. GOLDBLATT

CAMPYNEMATACEAE
par P. GOLDBLATT

ISBN 2-85654-188-7

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Laboratoire de Phanérogamie
16, rue Buffon, 75005 Paris

1990



Bibliothèque Centrale Muséum



SOMMAIRE

Campynemataceae	125
Dilleniaceae	3
Goodeniaceae	87
Iridaceae	119
Index des noms scientifiques	135

NOUVEAUTÉS TAXONOMIQUES ET NOMENCLATUREALES

<i>Hibbertia bouletii</i> Veillon, <i>sp. nov.</i>	55
<i>Hibbertia favieri</i> Veillon, <i>sp. nov.</i>	81
<i>Hibbertia margaretae</i> Veillon, <i>sp. nov.</i>	50
<i>Hibbertia moratii</i> Veillon, <i>sp. nov.</i>	36
<i>Scaevola erosa</i> Guillaumin ex I.H. Müller, <i>sp. nov.</i>	114
<i>Scaevola macropyrena</i> I.H. Müller, <i>sp. nov.</i>	116

ABRÉVIATIONS ET MATÉRIEL CITÉ

- Les auteurs d'après DRAFT INDEX OF AUTHOR ABBREVIATIONS, KEW.
- Les périodiques d'après BOTANICO-PERIODICUM-HUNTIANUM.
- Les ouvrages d'après TAXONOMIC LITERATURE, STAFLEU & COWAN.

Dans la liste du matériel étudié, tous les échantillons, non suivis d'un code d'herbier, sont conservés au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (P).

Chacun des numéros de VIEILLARD figurant sur les étiquettes d'herbier et relevé dans les listes de matériel étudié ne se rapporte pas obligatoirement à une « récolte », c'est-à-dire à une ou plusieurs parts du même individu ; il correspond souvent à une « espèce » reconnue par ce récolteur. VIEILLARD attribuait le même numéro aux spécimens qu'il jugeait conspécifiques. De ce fait, sous le même numéro peuvent se trouver réunis des spécimens provenant de plusieurs localités et prélevés à des dates différentes. A l'inverse, des échantillons appartenant à la même espèce ont pu recevoir des numéros différents lorsque VIEILLARD, du moins dans un premier temps, pensait avoir affaire à des représentants d'une espèce nouvelle pour lui ou n'était pas sûr de la conspécificité. Par la suite, il a pu faire des rapprochements et sur certaines étiquettes plusieurs numéros se trouvent notés. Le même système de numérotation a parfois été utilisé par FRANC.

Il est souvent fait référence aux numéros de VIEILLARD sur les échantillons de DEPLANCHIE et de PANCHER, à côté des remarques et parfois de la numérotation personnelle de ces collecteurs.

Quels que soient les numéros de VIEILLARD, DEPLANCHIE, FRANC et PANCHER, cités dans un travail, la certitude de la détermination n'est acquise que pour les parts d'herbier vues et annotées par l'auteur de la révision.

Rédaction et traduction : C. TIREL.

Secrétariat de rédaction : Y. VIDAL.

Illustration : R. BOUTIN, B. JOHNSON, B. STEINER-GAFNER.

Secrétariat général : A. LE THOMAS.

DILLENACEAE

par

JEAN-MARIE VEILLON *

3 genres, 26 espèces dont 1 introduite

SALISB., *Parad. Lond.* 2: tab. 73 (1807), « *Dilleneae* »; DC., *Syst. Nat.* 1: 394 (1817); Prodr. 1: 67 (1824); BENTH. & HOOK. f., *Gen. Pl.* 1: 10 (1862); BENTH., *Fl. Austral.* 1: 16 (1863); BAILLON, *Hist. Pl.* 1: 89 (1868); GILG, *Nat. Pflanzenfam.* III, 6: 100 (1893); GUILLAUMIN, *Bull. Soc. Bot. France* 67: 47 (1920); GILG & WERDERM., *Nat. Pflanzenfam.*, ed. 2, 21: 7 (1925); GUILLAUMIN, *Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.*: 213 (1948); HOOGL., *Fl. Males.*, ser. 1, 4: 141 (1951); EMB., in CHADEFAUD & EMB., *Traité Bot. Syst.* 2 (2): 1189 (1960); HUTCH., *Gen. Flow. Pl.* 1: 154 (1964); CORNER, *Seeds Dicot.* 1: 117, 2: 143 (1976); CRONQUIST, *Integr. Syst. Class. Flow. Pl.*: 296 (1981); A.C. SMITH, *Fl. Vit. Nova* 2: 310 (1981).

*Arbres, arbustes, lianes ou (herbes pérennes) **.* Feuilles alternes (ou rarement opposées), entières (ou rarement pennatiséquées: *Acrotrema*), souvent dentées, penninervées avec des nervures latérales nombreuses, parallèles et saillantes. Stipules absentes.

Inflorescences en cymes ou en racèmes terminaux ou axillaires, parfois réduites à une fleur unique. *Fleurs* ♂ (ou fonctionnellement unisexuées), de 1-5 cm de diamètre ou beaucoup plus grosses et atteignant 15-20 cm, actinomorphes ou zygomorphes, hypogynes, souvent de couleur jaune, blanche, plus rarement orangée. *Sépales* (3) 4-5 (-20) imbriqués, parfois inégaux, persistant jusqu'à la maturation des fruits. *Pétales* (2) 3-5 (-7), imbriqués, parfois inégaux, souvent chiffonnés dans

* Laboratoire de Botanique, Centre ORSTOM, Nouméa. Planches réalisées avec le concours financier du Fonds Forestier de la Nouvelle-Calédonie.

L'auteur tient à exprimer ses remerciements à R.D. HOOGLAND pour l'aide précieuse qu'il lui a témoignée en particulier pour la bibliographie et la nomenclature et à H.S. MACKEE pour toutes ses observations pertinentes sur l'ensemble du texte et plus particulièrement lors de l'élaboration des diagnoses latines.

** Caractères entre parenthèses non observés en Nouvelle-Calédonie.

le bouton, arrondis ou émarginés au sommet, très rapidement caducs. *Étamines* 3-∞, libres ou soudées en faisceaux, disposées autour de l'ovaire ou groupées d'un seul côté de la fleur, souvent accompagnées de staminodes, répartis à la périphérie ou localisés d'un côté de la fleur; anthères basifixes, oblongues ou linéaires s'ouvrant par des pores ou par des fentes longitudinales. *Ovaire* supère, formé de 1-20 carpelles libres, contenant chacun 1-∞ ovules, anatropes, à placentation axile, ascendants ou horizontaux, bisériés.

Fruit sec et déhiscent ou charnu et indéhiscent, dans ce dernier cas, entouré par les sépales persistants. *Graines* avec un arille entier ou fimbrié, rarement exarillées; albumen copieux; embryon petit et droit, avec 2 cotylédons courts.

GENRE-TYPE: *Dillenia* L.

La famille comprend une dizaine de genres, totalisant plus de 300 espèces réparties dans les régions tropicales et subtropicales. Les 3 genres les plus importants de l'Ancien Monde ont des représentants en Nouvelle-Calédonie: *Hibbertia*, avec peut-être 150 espèces, dont 24 dans notre Territoire (l'une d'elles commune avec les Iles Fidji, les autres endémiques); *Dillenia*, avec plus de 60 espèces, représenté ici par *D. indica* L. (planté); *Tetracera* avec une trentaine d'espèces environ, dont l'aire de distribution se termine ici avec une espèce endémique.

CLÉ DES GENRES

1. Réceptacle aplati; carpelles bien distincts ou paraissant soudés à la base.
 2. Étamines à loges divergentes et connectif élargi 1. *Tetracera*.
 - 2'. Étamines à loges parallèles et connectif linéaire 2. *Hibbertia*.
- 1'. Réceptacle conique; carpelles paraissant complètement soudés par l'angle interne 3. *Dillenia*.

1. TETRACERA Linné

Spec. Pl.: 533 (1753); Gen. Pl., ed. 5: 237 (1754); VAHL, Symb. Bot. 3: 70 (1794); DC., Syst. Nat. 1: 397 (1817); BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. 1: 12 (1862); BAILLON, Hist. Pl. 1: 103, 129 (1868); GILG, Nat. Pflanzenfam. III, 6: 110 (1893); GILG & WERDERM., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 21: 16 (1925); HOOGL., Fl. Males., ser. 1, 4: 141 (1951); Reinwardtia 2: 186 (1953); HUTCH., Gen. Flow. Pl. 1: 157 (1964); KUBITZKI, Mitt. Bot. Staatssamml. München 8: 1 (1970); DE VOGEL, Pac. Pl. Areas 3: 316 (1975).
 - *Delima* L., Gen. Pl., ed. 5: 231 (1754).
 - *Korosvel* ADANS., Fam. Pl. 2: 442 (1763).

- *Euryandra* J. R. & G. FORSTER, Char. Gen. Pl. : 81 (1775).
- *Assa* HOUTT., Nat. Hist. 5 : 275 (1776).
- *Wahlbomia* THUNB., Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 11 : 215 (1790).
- *Roehlingia* DENNST., Schluess. Hort. Malab. : 31 (1818).
- *Empedoclea* A. ST. HIL., Fl. Bras. Merid. 1 : 19 (1825); HUTCH., Gen. Flow. Pl. 1 : 157 (1964).
- *Elelatis* RAF., Sylva Tellur. : 165 (1838).
- *Diploter* Raf., l.c. (1838).
- *Gynetera* RAF., l.c. (1838).
- *Leontoglossum* HANCE, Ann. Bot. Syst. 2 : 18 (1851).
- *Delimopsis* MIQ., Fl. Ind. Bat. 1 (2) : 9 (1859).

Arbustes parfois étalés avec des branches flexueuses ou *lianes* ; écorce présentant, sur les axes âgés, des fissures longitudinales. *Feuilles* simples, pétiolées ; limbe décurrent sur le pétiole, penninervé, souvent rugueux sur l'une ou les deux faces ; pétiole court, souvent en gouttière au-dessus.

Inflorescences en panicules terminales ou axillaires, multi- ou pauciflores. *Fleurs* actinomorphes, pédicellées ou non, bisexuées (ou fonctionnellement unisexuées), odorantes. *Sépales* 4-6 (ou 8-15), persistants, souvent réfléchis. *Pétales* 3-5, émarginés au sommet, rapidement caducs. *Étamines* nombreuses, à filets grêles ; anthères à connectif élargi, à thèques rapprochées au sommet, divergentes à la base, s'ouvrant par des fentes longitudinales. *Ovaire* formé de 1-4 carpelles libres ; style court, terminé par un stigmate simple ; 4-20 ovules par carpelle.

Follicules coriaces, ovoïdes, apiculés, s'ouvrant par une fente ventrale complète, avec parfois une déchirure dorsale ultérieure. *Graines* 1-7 par follicule, brunes à noir luisant, avec un arille charnu, en forme de coupe, rougeâtre ou violacé (ou blanc), à marge fimbriée ou laciniée, enveloppant toute la graine ou n'atteignant que le 1/3 de sa hauteur.

ESPÈCE-TYPE : *Tetracera volubilis* L.

Genre pantropical qui, selon KUBITZKI (l.c. 1970), comprendrait 44 espèces dans l'Ancien et le Nouveau Monde : Amérique Centrale et Amérique du Sud, 15 espèces ; Afrique tropicale et Madagascar, 14 espèces ; Asie du sud-est, Malaisie, Nouvelle-Guinée, Archipel Bismarck, Australie du nord-est et Nouvelle-Calédonie, 15 espèces. La Nouvelle-Calédonie constitue donc, pour le genre, la percée la plus à l'est. Il est curieux de constater l'absence de *Tetracera* dans les territoires voisins alors que la famille est représentée par *Dillenia* aux Salomon et Vanuatu, par *Dillenia* et *Hibbertia* aux Fidji.

Les différentes espèces occupent des milieux extrêmement variés : formations sèches, zones fortement secondarisées, bords de rivières,

savanes, forêts marécageuses, forêts denses humides, depuis le littoral jusqu'à une altitude moyenne en dessous de 1000 m (exceptionnellement jusqu'à 1500 m au Cambodge).

Une seule espèce endémique en Nouvelle-Calédonie.

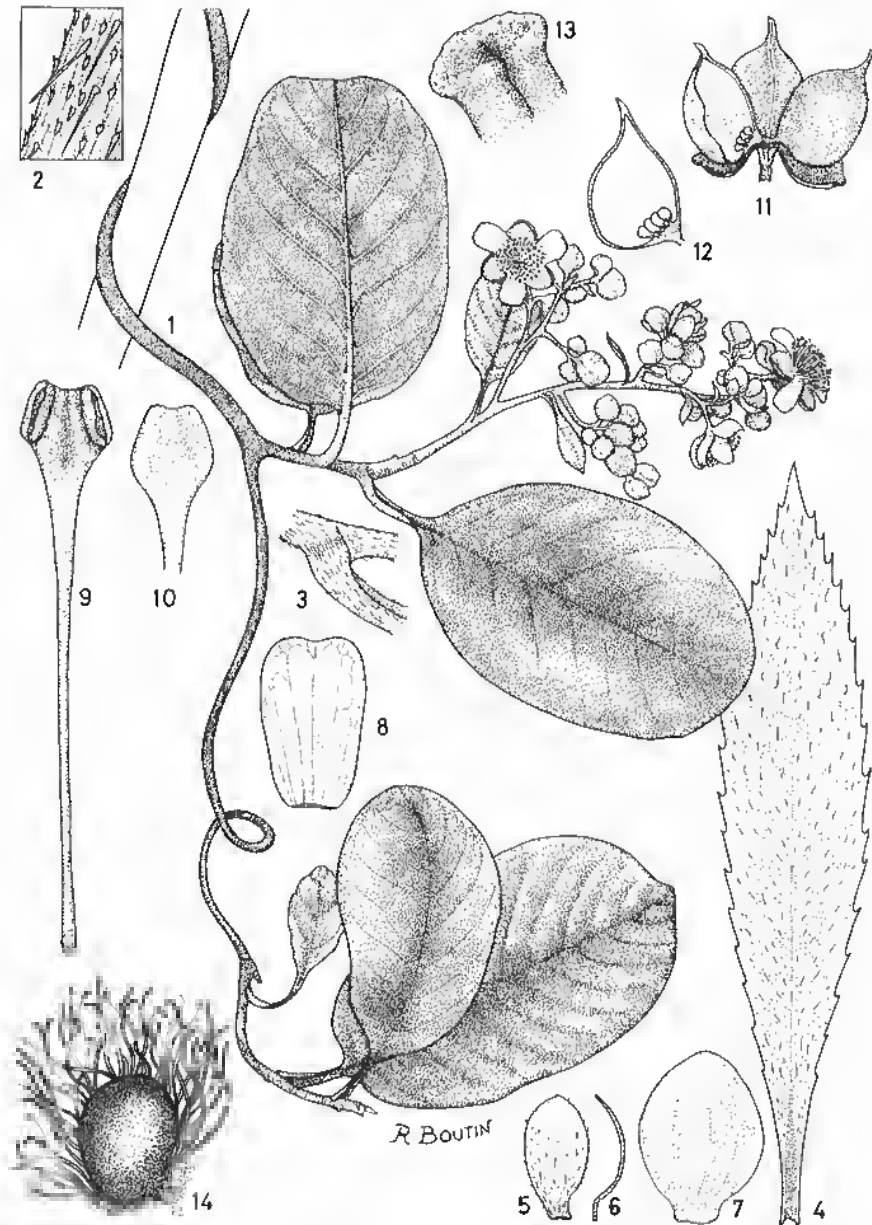
Tetracera billardieri Martelli

In BECC., *Malesia* 3: 142 (1886); KUBITZKI, *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 8: 71 (1970).

- *Euryandra scandens* J. R. & G. FORSTER, *Char. Gen. Pl.*: 82, *tab. 41* (1775). - Lectotype (désigné par HOOGL., 1953): *Forster s.n.*, (BM; iso-, BM, G, K, P, S).
- *Tetracera euryandra* VAHL, *Symb. Bot.* 3: 71 (1794), *nom. illeg.* basé sur *Euryandra scandens* J. R. & G. FORSTER; DELESS., *lc. Sci. Pl.* 1: 18, *tab. 70* (1821); LABILL., *Sert. Ausiro-Caled.*: 55, *tab. 55* (1825); MONTR., *Mém. Acad. Roy. Sci. Lyon, Sect. Sci.*, ser. 2, 10: 175 (1860); BRONGN. & GRIS, *Bull. Soc. Bot. France* 11: 192 (1864); GUILLAUMIN, *Bull. Soc. Bot. France* 67: 48 (1920); HOOGL., *Reinwardtia* 2: 212 (1953).
- *T. scandens* (J. R. & G. FORSTER) GILG & WERDERM., *Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, 21: 18 (1925), *non* (L.) MERR. 1917; DÄNIKER, *Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich* 78, Beibl. 19 (*Mill. Bot. Mus. Zürich* 142): 266 (1933), « *nov. comb.* »; GUILLAUMIN, *Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.*: 213 (1948).

Arbrisseau sarmenteux, puis *liane* robuste s'accrochant aux arbres en spirales lâches et rigides, pouvant grimper jusqu'à 10 m, portant de nombreuses ramifications retombantes; écorce, sur les parties jeunes rougeâtre, couverte de poils, de 0,5-1 mm, apprimés, raides et orientés vers le haut, sur le vieux bois grisâtre, se détachant en fines lamelles. *Feuilles* groupées vers l'extrémité des axes, disposées en spirale. Limbe largement elliptique-ové, de 6-12 × 3-6 cm; base souvent arrondi ou obtuse et légèrement décurrente sur le pétiole; sommet arrondi, parfois légèrement émarginé, souvent mucroné avec, au sommet, quelques vestiges de dents; bords entiers et révolutes la plupart du temps; coriace, brillant des deux côtés, face inférieure un peu râpeuse (poils épars sur les nervures et le pétiole), face supérieure entièrement lisse. *Nervure* médiane en creux dessus, fortement canaliculée au niveau du pétiole, très proéminente dessous; nervures secondaires imprimées et visibles dessus, en relief dessous, distantes de 0,5-1 cm, formant avec la nervure médiane un angle de 50-60°; nervures tertiaires fines, visibles sur les deux faces et grossièrement parallèles. Sur les plantules, limbe lancéolé, plus grand (10-16 cm), bordé de dents marquées, papyracé, fortement râpeux sur les deux faces; pétiole de 1 cm.

Inflorescences terminales, en grappes composées, à axes couverts de poils épars, râpeux; bractées foliacées à la base de l'inflorescence, diminuant de taille vers le haut. *Fleurs* jusqu'à 2 cm de diamètre, odorantes, pédicellées; bractée et 1-2 bractéoles oblongues, de 2-4 × 1-2



PL. 1. — *Tetracera billardieri* Martelli: 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, pilosité de la tige, détail; 3, base du pétiole, détail; 4, feuille juvénile $\times 2/3$; 5, 6, sépale externe, dos et profil $\times 2,5$; 7, sépale interne $\times 2$; 8, pétale $\times 2$; 9, 10, étamine $\times 10$; 11, carpelles $\times 8$; 12, carpelle, coupe longit. $\times 10$; 13, stigmate, détail; 14, graine ailée $\times 4$ (1-3, 5-13, Veillon 5938; 4, Brinon 1331; 14, Veillon 4826).

mm, le tout garni de poils raides épars. *Sépales* 5-6, arqués, arrondis, à bord cilié ; les 2 externes de 4-5 mm, glabres en dehors, à poils raides épars en dedans ; les internes plus grands, de 8-11 mm, glabres ou avec quelques rares poils raides en dehors et en dedans. *Pétales* 3, oblongs, de 9-11 x 6 mm, à bord entiers, d'abord verdâtres, puis blancs, glabres. *Étamines* plus de 250, extrorses, insérées régulièrement autour de l'ovaire ; filets grêles, inégaux, de 4-6 mm ; connectif élargi portant 2 thèques obliques. *Ovaire* apocarpe, formé de (2) 3 carpelles ; styles de 4 mm, recourbés vers l'extérieur après l'anthèse ; ovules 10-12 par carpelle.

Follicules ovoïdes, de 10-12 x 8-10 mm, brillants, terminés en pointe (base du style). *Graines* 1-4 par follicules, de 4 x 3,5 mm, arrondies à grossièrement réniformes, comprimées latéralement vers l'insertion, noires, brillantes, lisses ou parfois ruminées, enveloppées d'un arille de 6-10 mm, longuement fimbrié, rouge écarlate sur le frais. — Pl. 1.

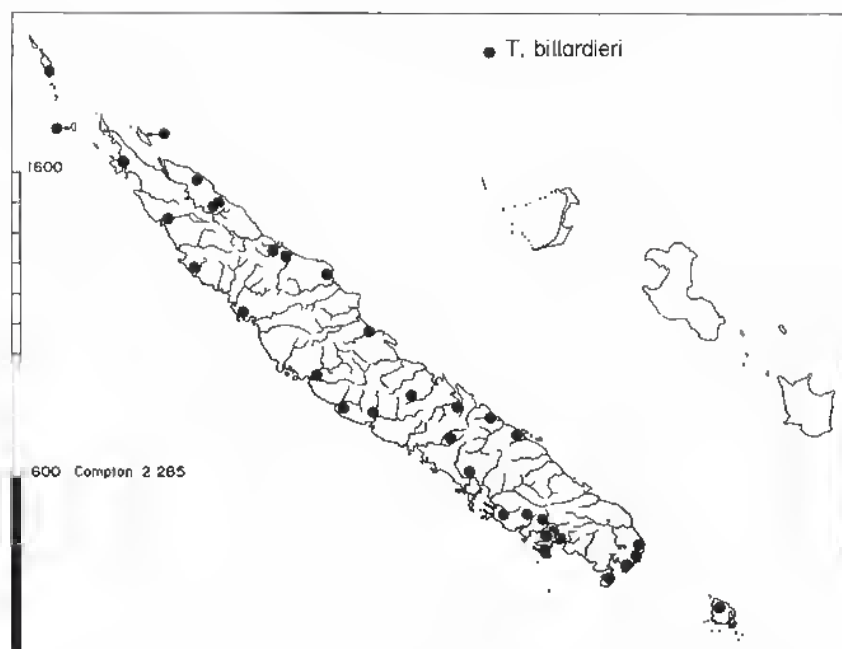
TYPE : *Labillardière* s.n. (holo-, FI ; iso-, G).

Cette espèce endémique se présente comme un arbuste sarmenteux dans les fourrés, en zones ouvertes ou très secondarisées, ou comme une liane robuste en milieu forestier (forêt galerie le long des rivières ou des creeks) ; elle se rencontre sur tous les sols, du niveau de la mer à 600 m, la pluviométrie variant de 1000 à 2500 mm. Très répandue sur la Grande-Terre, l'Île des Pins, l'Île Ouen, les Bélep, Tanlé, Balabio, elle n'a jamais été signalé aux Loyauté, bien que récoltée à plusieurs reprises sur les calcaires de la Grande-Terre (Bourail, Koumac, ...).

Nom vernaculaire : liane d'eau.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa* 957, Nouméa, 26.12.1868 (fl., fr.) ; 957^a, Bourail, 7.4.1869 (fr).
Baumann-Bodenheim 1531, Île des Pins, Kuto, 26.5.1951.
Bernardi 12636, Koumac, Pain de Sucre, 9.4.1968 (fr.).
Blanchon 1627, Dothio, 25.11.1965 (fl.).
Bourret 1057, s. loc., 1976 (fl.) NOU ; 1941, Ponérihouen, avr. 1979, NOU ; 2317, Île Ouen, déc. 1979 (fr.) NOU.
Brinon 80, S Touho, Ponandou, 20.11.1976 (fl.) NOU ; 1233, Thy, 300 m, 22.3.1982 (juv.) NOU ; 1331, ibid. 8.9.1982 (plantules) NOU.
Buchholz 1533, Tontouta, Bangou, 20.12.1947 (fr.).
Compton 2285, Taom, 600 m (fl.).
Däniker 695, Tamoa, 9.12.1924 (fl.).
Deplanche 385, Île des Pins, 1862 (fr.).
Dickson 228, Piste du Dzumac, 150 m, 9.12.1981 (fl., fr.) NOU.
Gaillard 61, Hienghène.
Gervais s.n., Hienghène, oct. 1885 (fl., fr.).



Guillaumin & Baumann-Bodenheim 6864, NW Mt Mou, 15.10.1950; 7262, Thy, 100 m, 23.10.1950; 7592, Oui-Pouen, 250 m, 3.11.1950; 7972, S Mt Dore, 8.11.1950; 9226, NW Pic Ouitchambo, 13.12.1950.

Hotchkiss s.n., Thio, 14.6.1953.

Hürlimann 63, Dumbéa, 3.11.1950.

Leenhardt 264, Houaïlou, 1924-25.

MacDaniels 2462, Bourail, 50 m, 8.12.1949.

MacKee 2077, St Louis, 7.2.1955 (fr.); 3331, Nouméa, Ouen-Toro, 11.11.1955; 7817, *ibid.*, 28.12.1960 (fr.); 12229, Nouméa, Montravel, 12.3.1965 (fr.); 12341, Col d'Amieu, 400 m, 31.3.1965; 12870, 12871, Hte Kouaoua, Vallée de Faniéré, 300-500 m, 1.7.1965 (juv.); 19697, Vallée de Koumac, 200 m, 2.10.1968 (fl.); 22666, Yandé, 20 m, 7.10.1970 (fl.); 23530, Ile des Pins, 100 m, 1.4.1971 (fr.); 29268, Balabio, Tiadmoin, 10-100 m, 16.9.1974; 30417, Bélep, Wala, 20 m, 8.12.1975 (fr.); 32539, Poya, 30 m, 31.12.1976 (fr.); 36112, Goro, Nokotaré, 22.11.1978 (fl.); 35158, Basse Monéo, 5.12.1978 (fl.); 37918, Poum, Nomatch, 20 m, 25.3.1980; 37919, *id.* (juv.); 41355, Bourail, Mgnés Blanches, 10 m, 23.3.1983 (fr.).

McPherson 4317, Duthio, 50 m, 5.11.1981 (fl.); 4439, Dzumac, 150 m, 9.12.1981 (fr.).

Montrouzier s.n., Ile Art, 1860.

Morat 5286 bis, Tipindjé, 10.2.1977 (fr.); 6334, N Koumac, mars 1979 (fr.).

Pancher 646, Ile des Pins, 1860 (fl.); s.n., s. loc., 100 m, janv. 1862 (fl., fr.); s.n., s. loc., déc. 1862 (fl., fr.).

Schlechter 15539, Oubatche, 500 m, 23.12.1902 (fl.).

Schmid 737, Monéo, 8.11.1965 (fl.) NOU.

Thorne 28121, NNE Koumac, 22.10.1959; 28129, W Col d'Amoss, 22.10.1959 (fr.); 28275, W Houaïlou, 26.10.1959.

- Uhe* 983, Nouméa, 18.5.1964 (fl.) NOU.
Veillon 4691, S Thio, 1.11.1981 (fl.); 4718, Prony, 11.12.1981 (fl., fr.); 4826, Riv. Taom, 24.3.1982 (fr.); 5938, Dumbéa E, 8.11.1985 (fl.).
Vieillard 54, leg. *Deplanche*, Port-de-France (fl.); 56, Canala, 1855-60 (fl., fr.); s.n., s. loc. (fl.).
White 2153, Dumbéa, 21.10.1923 (bout.).

2. HIBBERTIA Andrews

- Bot. Repos. 2: *tab.* 126 (1800); DC., Syst. Nat. 1: 425 (1817); Prodr. 1: 73 (1824); BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. 1: 14 (1862); BENTH., Fl. Austral. 1: 17 (1863); BAILLON, Hist. Pl. 1: 94, 129 (1868); GILG, Nat. Pflanzenfam. III, 6: 115 (1893); SCHLTR., Bot. Jahrb. Syst. 39: 188 (1906); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 48 (1920); BAKER f., J. Linn. Soc. Bot. 45: 264 (1921); GILG & WERDERM., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 21: 21 (1925); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv. Caléd.: 213 (1948); HOOGL., Fl. Males, ser. 1, 4: 150 (1951); HUTCH., Gen. Flow. Pl. 1: 160 (1964); BALG., Blumca, suppl. 5: 240 (1966); STEBBINS & HOOGL., Pl. Syst. Evol. 125: 139 (1976).
 - *Pleurandra* LABILL., Nov. Holl. Pl. Specim. 2: 5 (1806); DC., Syst. Nat. 1: 415 (1817); Prodr. 1: 71 (1824).
 - *Candollea* LABILL., l.c.: 33 (1806), non MIRBEL 1802 nec LABILL. 1805; DC., Syst. Nat. 1: 423 (1817); BENTH., Fl. Austral. 1: 41 (1863); BAILLON, Hist. Pl. 1: 89, 128 (1868); HUTCH., Gen. Flow. Pl. 1: 160 (1964).
 - *Hemisternina* JUSS. ex THOUARS, Gen. Nova Madag.: 18 (1806); DC., Syst. Nat. 1: 412 (1817); THOUARS, Hist. Vég. Isl. Austral. Afr.: *tab.* 30 (1822 ?), « *Hemisterna* »; DC., Prodr. 1: 71 (1824).
 - *Burtonia* SALISB., Parad. Lond. 2: *tab.* 73 (1807), non R. BR. (1811).
 - *Adrastaea* DC., Syst. Nat. 1: 424 (1817); SPRENGEL, Linn. Syst. Veg., ed. 16, 2: 282 (1825), « *Adrastea* »; BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. 1: 15 (1862); BAILLON, Hist. Pl. 1: 128 (1863); HUTCH., Gen. Flow. Pl. 1: 91, 128 (1964).
 - *Ochrolasia* TURCZ., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 22 (2): 3 (1849).
 - *Huttia* DRUMM. ex HARVEY, Hooker's J. Bot. Kew Gard. Misc. 7: 51 (1855).
 - *Hemistephus* DRUMM. ex HARVEY, l.c.: 51 (1855).
 - *Trisema* HOOK. f., Hooker's J. Bot. Kew Gard. Misc. 9: 47, *tab.* 1 (1857); BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. 1: 14 (1862); 954 (1867); HUTCH., Gen. Flow. Pl. 1: 160 (1964).
 - *Warburtonia* F. MUELL., Fragm. Phytogr. Austral. 1: 229, *tab.* 9 (1859).
 - *Vanieria* MONTR., Mém. Acad. Roy. Sci. Lyon, Sect. Sci., ser. 2, 10: 176 (1860); cf. BEAUVIS., Ann. Soc. Bot. Lyon 26: 1 (1901), non LOUR. (1790).
 - *Trimorphandra* BRONGN. & GRIS, Bull. Soc. Bot. France 11: 190 (1864); Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 2: 148 (1864).
 - *Eeldea* T. DURAND, Ind. Gen. Phan.: IX, 543 (1888).
 - *Rossittia* EWART, in EWART & DAVIES, Fl. N. Terr.: 157, *tab.* 15 (1917); ENGL., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 19a: 257 (1931).
 - *Aglaia* NOR.? ex THOUARS, Gen. Nov. Madag.: 18 (1806), *pro syn. sub. Hemistemma*.
 - *Cistomorpha* CALEY ex DC., Syst. Nat. 1: 427 (1817), *pro syn. sub. Hibbertia*.

Sous-arbrisseaux prostrés, *arbrisseaux* éricoïdes, *arbustes* dressés, *arbres* parfois de grande taille, ou *lianes*; ramifications souvent denses. *Feuilles* sans stipules, simples, alternes (opposées à Madagascar), à

marge souvent révoluée, sessiles ou nettement pétiolées ; nervure médiane souvent en creux dessus ; nervures secondaires parallèles, anastomosées sur les bords.

Inflorescences terminales ou axillaires, pauci- ou pluriflores, en cymes scorpioïdes simples ou composées ou parfois réduites à des fleurs solitaires ; bractée et souvent bractéole (parfois 2) présentes, quelquefois peu distinctes des sépales. Fleurs sessiles ou brièvement pédicellées. *Sépales* 5, hétéromorphes, persistants. *Pétales* 3-5, hétéromorphes, rapidement caducs, très souvent jaune vif, à préfloraison quinconciale. *Étamines* 3-∞, ± régulièrement réparties autour de l'ovaire ou, parfois, concentrés d'un côté, introrsés ; filets libres ou connés à la base ; anthères s'ouvrant par des fentes longitudinales, plus rarement par des pores apicaux ; parfois présence de staminodes à la périphérie. *Ovaire* apocarpe, formé de 1-15 carpelles libres, parfois paraissant soudés à la base, à style souvent recurvé, terminé par un stigmate simple ; ovules 1-20 par carpelle.

Follicules ovoïdes, généralement ne contenant chacun qu'une seule graine, entièrement enveloppée d'un arille charnu, rouge orangé (généralement blanc en Australie).

ESPÈCE-TYPE : *Hibbertia volubilis* Andrews.

Genre surtout australien (VAN BALGOOY, *l.c.*, 1966), avec peut-être 150 espèces, dont 2 communes avec la Nouvelle-Guinée ; 1 espèce endémique de Madagascar ; 24 espèces en Nouvelle-Calédonie dont 1 commune avec les Fidji et constituant pour le genre la percée la plus à l'est, les 23 autres endémiques du Territoire.

Les biotopes de ces différentes espèces sont très variés : dunes sableuses, landes ouvertes dans les régions arides, formations secondarisées, zones marécageuses, maquis miniers et formations paraforestières en Nouvelle-Calédonie, forêts-galeries, forêts denses humides, du niveau de la mer à plus de 3000 m d'altitude en Nouvelle-Guinée.

En Nouvelle-Calédonie, les espèces peuvent être réparties en deux groupes :

- le premier compte 16 espèces. Feuilles généralement sans pétiole bien individualisé. Inflorescences organisées en cymes scorpioïdes, simples ; fleurs à 2 carpelles glabres ; étamines à anthères soit uniformes, soit dimorphes, presque toujours accompagnées d'un nombre variable de staminodes.

- le second comprend 8 espèces. Inflorescences en cymes scorpioïdes composées ; fleurs à carpelles velus. Dans ce groupe, certaines espèces ont des inflorescences très ramifiées, avec des fleurs à 1 car-

pelle, à étamines et anthères de même taille ; leurs feuilles se caractérisent par un pétiole \pm long. D'autres, au nombre de 3, ont des inflorescences à 1 ou 2 ramifications seulement, des fleurs à 2 carpelles, à étamines pourvues d'anthères dimorphes, accompagnées d'un nombre variable de staminodes ; le pétiole des feuilles est peu individualisé. Si les inflorescences et la pilosité des carpelles justifient le rattachement de ces 3 espèces au deuxième groupe, les autres caractères sont communs avec le premier groupe. Ces *Hibbertia* peuvent être considérés comme des espèces charnières.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Inflorescences en cymes scorpioïdes simples ; carpelles glabres.
 2. Anthères s'ouvrant par des pores apicaux 1. *H. altigena*
 - 2'. Anthères s'ouvrant par des fentes longitudinales.
 3. Feuilles de plus de 15 cm de longueur. Fleurs de 4-5 cm de diamètre.
 4. Inflorescences comprenant 6-20 fleurs 2. *H. baudouinii*
 - 4'. Inflorescences ne comprenant que 1-3 fleurs 3. *H. comptonii*
 - 3'. Feuilles de moins de 15 cm de longueur. Fleurs de 1-4 cm de diamètre.
 5. Fleurs de 1-1,5 cm de diamètre, serrées les unes contre les autres.
 6. Bractées rapidement caduques 4. *H. ebracteata*
 - 6'. Bractées persistantes 5. *H. rubescens*
 - 5'. Fleurs de 1,5-4 cm de diamètre, espacées sur l'axe.
 7. Axe de l'inflorescence de 10-20 cm, portant généralement plus de 7 fleurs.
 8. Étamines toutes de même taille.
 9. Feuilles entièrement glabres 6. *H. podocarpifolia*
 - 9'. Feuilles velues dessous.
 10. Limbe étroitement décurrent à la base, couvert de longs poils 7. *H. lucens*
 - 10'. Limbe largement décurrent à la base, couvert de poils ras 8. *H. moratii*
 - 8'. Étamines de tailles différentes.
 11. Feuilles lisses dessus 9. *H. deplancheana*
 - 11'. Feuilles scabres dessus 10. *H. trachyphylla*
 7. Axe de l'inflorescence de 1,5-7 cm, portant 1-5(-7) fleurs.
 12. Face supérieure des feuilles rugueuse.
 13. Feuilles entièrement scabres.
 14. Limbe largement elliptique et en cuiller 11. *H. nana*
 - 14'. Limbe étroitement elliptique-oblanccolé 12. *H. heterotricha*
 - 13'. Feuilles scabres uniquement dessus.
 15. Limbe atteignant 2 cm de largeur 13. *H. margaretae*
 - 15'. Limbe ne dépassant pas 1,5 cm de largeur 14. *H. pulchella*
 - 12'. Face supérieure des feuilles lisse.
 16. Limbe hérissé de poils raides, épars en dessous 15. *H. boulettii*
 - 16'. Limbe densément soyeux en dessous 16. *H. tontoutensis*
 - 1'. Inflorescences en cymes scorpioïdes composées ; carpelles velus.
 17. Androcée sans staminodes ; 1 carpelle.
 18. Feuilles glabres sur les deux faces.

19. Étamines à filet court ; anthères allongées, cylindriques, de 1-3 mm.
 20. Limbe foliaire ne dépassant pas 4 cm de largeur.
 Pétales 3 17. *H. emarginata*
 20'. Limbe foliaire atteignant 6 cm de largeur.
 Pétales 5 18. *H. patula*
 19'. Élamines à filet nettement plus long que les anthères ; anthères ovoïdes,
 de ± 1 mm 19. *H. vieillardii*
 18'. Feuilles velues à la face inférieure.
 21. Pétiole long, pouvant atteindre 5,5 cm, robuste 20. *H. pancheri*
 21'. Pétiole court, ne dépassant pas 1,5 cm, plus grêle 21. *H. wagapii*
 17'. Androcée avec staminodes ; 2 carpelles.
 22. Grandes élamines à anthères ovoïdes 22. *H. lanceolata*
 22'. Grandes élamines à anthères beaucoup plus allongées.
 23. Limbe foliaire spatulé, émarginé, décurrent à la base ; pétiole non indi-
 vidualisé 23. *H. favieri*
 23'. Limbe foliaire oblancéolé, aigu à la base ; pétiole bien indivi-
 dualisé 24. *H. sp.*

1. *Hibbertia altigena* Schlechter

Bol. Jahrb. Syst. 39 : 188, fig. 18 (1906) ; GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67 : 52 (1920) ; GILG & WERDERM., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 21 : 24, fig. 13 (1925) ; GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopl. Nouv.-Caléd. : 214 (1948).

— *H. balansaeana* BUREAU ex GUILLAUMIN, Ann. Mus. Col. Marseille, ser. 2, 9 : 94 (1911), nom. nud. ; GILG & WERDERM., l.c. : 24 (1925), nom. nud., « *balansaeana* ».

Arbrisseau de 0,3-3,5 m de hauteur, à port en boule ; écorce grisâtre ; branches courtes, sinueuses, très ramifiées ; extrémités d'abord brièvement soyeuses et argentées, puis glabres. *Feuilles* groupées vers les extrémités en rosettes denses, parfois séparées par des entre-nœuds de 1-5 mm ; pétiole court, de 2-5 mm ; limbe spatulé, obové-oblancéolé, de 1-4 \times 0,6-1,3 cm, rétus au sommet, en coin à la base, parfois légèrement décurrent sur le pétiole, à marge révolutée, coriace, à face supérieure glabre, vert sombre, mate ou un peu brillante, à face inférieure soyeuse et argentée, jamais complètement glabre, vert plus clair, quelquefois glauque, parfois avec des ponctuations sur les feuilles âgées. *Nervures* secondaires à peine marquées dessus, non visibles dessous ; nervures tertiaires invisibles.

Inflorescences en cymes scorpioides simples *, dépassant nettement les feuilles, longues de 1,5-8 cm, portant 2-8 (-10) fleurs ; rachis de section légèrement aplatie vers la base, sillonné longitudinalement, couvert de poils soyeux, apprimés, argentés ; bractée et souvent bractéole étroitement lancéolées, aiguës, de 9 \times 1-2 mm, velues, argentées ;

* Exceptionnellement quelques inflorescences avec une ramification sur *MacKee* 37836.

pédicelles de 1-2 mm, velus. *Sépales* 5, oblongs-lancéolés, de 10 × 5 mm, rétrécis à la base, carénés et densément velus à l'extérieur, glabres à l'intérieur. *Pétales* 5, cordiformes, de 1-1,2 × 0,6-1 cm, bien échancrés à bilobés au sommet ; marge légèrement ondulée ; nervation flabellée, anastomosée au niveau des lobes. *Étamines* généralement toutes fertiles *, moins de 30, réparties régulièrement sur 1-2 rangs et formant une collerette autour de l'ovaire ; filets de 2-2,5 mm, épais, cylindriques sur le frais, élargis à la base ; anthères inégales, de 2-2,5 mm dans une même fleur, étroitement oblongues, tronquées au sommet, s'ouvrant par des pores apicaux. *Ovaire* formé de (1) 2 carpelles glabres ou, rarement, avec quelques poils au sommet, ovoïdes ; styles de 3,5 mm, dépassant les étamines, aplatis à la base, effilés et courbés vers le sommet ; 3-6 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de longueur inférieure ou égale à 1 cm, contenant chacun 1-2 graines. — Pl. 2.

TYPE : *Schlechter 15159* (holo-, B† ; lecto-, désigné ici, P! iso-, BR).

Cette espèce, même à l'état stérile se reconnaît aisément par ses feuilles de petite taille, brièvement mais nettement pétiolées, avec un limbe soyeux-argenté en dessous. C'est, en outre, le seul représentant du genre, pour le Territoire, à posséder des anthères s'ouvrant par des pores.

Comme le suggère son nom, elle se rencontre souvent en altitude sous forme d'arbrisseau ± prostré, dans le maquis ligno-herbacé de crête ou en lisière de forêt, bénéficiant d'une pluviométrie de 2500-4000 mm ou, plus rarement, à basse altitude sous forme d'arbuste de 3-3,5 m, en limite de la forêt sclérophylle et du maquis minier ou dans les formations paraforestières, là où la pluviométrie est de l'ordre de 1300 mm. Présente uniquement sur substrat ultrabasique, on la trouve dans tout le massif du sud, sur les massifs isolés de la côte ouest jusqu'au Kaala, en débordant vers l'est sur le Tchingou.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

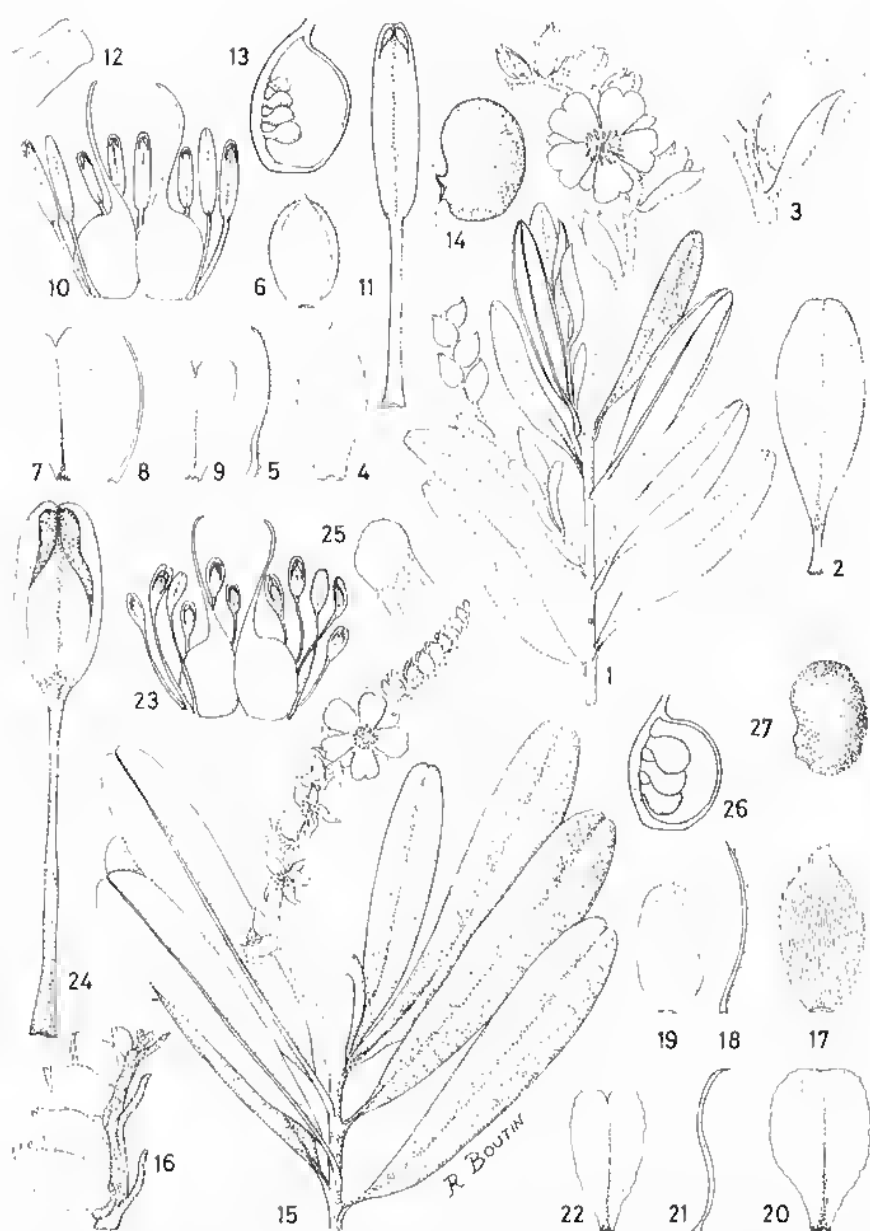
Balansa 955, NE Daaoui de Ero, 11.4.1869 (fl.) ; 2346, Ml Humboldt, 1200 m, 12.10.1869 (fl.) ; 3654, Ml Pénari, 700 m, fév. 1872 (fl.).

Bamps 5981, Mt Vulcain, 1135 m, 14.12.1977 (fl.).

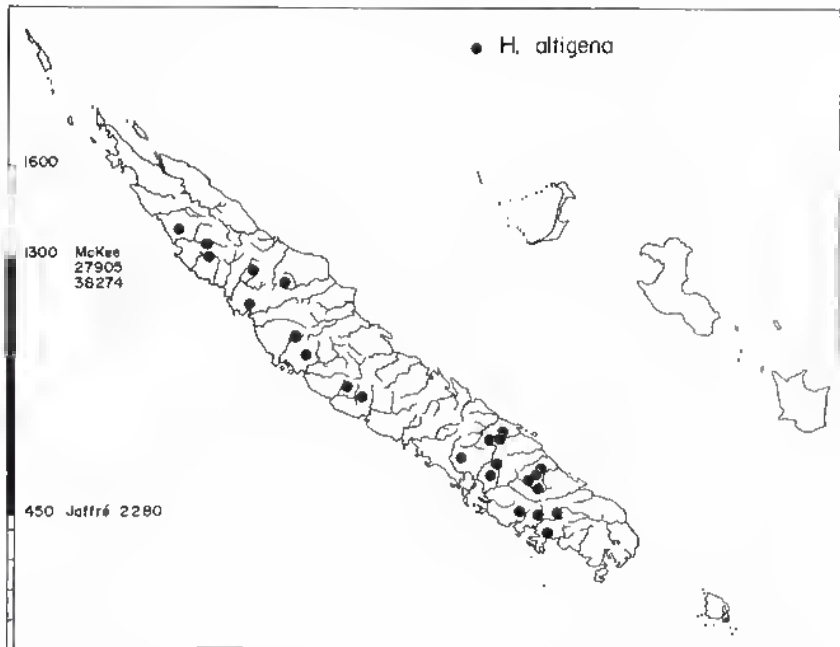
Baumann-Bodenheim 8166, 8167, Col du Vulcain, 900 m, 11.11.1950 (fl.) ; 12434, 12447, Oua Tilou, 1000-1100 m, 14.4.1951 ; 14883, Ml Moné, 1070 m, 28.7.1951 ; 15323, W Humboldt, 1000 m, 19.9.1951 ; 15590, 15678, Ml Mou, 1150 m, 30.10.1951.

Bernardi 12735, Ml Maoya, 1100 m, 13.4.1968 (fl.).

* Staminodes 1-4 dans quelques fleurs sur *Dickson* 231.



PL. 2. - *Hibbertia altigena* Schltr. : 1, rameau florifère $\times 1$; 2, feuille spatulée $\times 1$; 3, bractée et bractéole $\times 2$; 4, 5, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 6, sépale interne $\times 2$; 7, 8, pétale externe, face et profil $\times 2$; 9, pétale interne $\times 2$; 10, étamines et carpelles $\times 5$; 11, étamine $\times 10$; 12, stigmate, détail ; 13, carpelle, coupe longit. $\times 7$; 14, graine $\times 5$ (1, 10, 13, *McPherson* 3276 ; 2, 4-9, *MacKee* 17802 ; 3, *Veillon* 939 ; 11, 12, 14, *MacKee* 37836). - *H. ebracteata* Bureau ex Guillaumin : 15, rameau florifère $\times 2/3$; 16, bractées $\times 2,5$; 17, 18, sépale externe, dos et profil $\times 2,5$; 19, sépale interne $\times 2,5$; 20, 21, pétale externe, face et profil $\times 2,7$; 22, pétale interne $\times 2,7$; 23, étamines et carpelles $\times 5$; 24, étamine $\times 20$; 25, stigmate, détail ; 26, carpelle, coupe longit. $\times 7$; 27, graine $\times 4$ (15, *Veillon* 5373 ; 16, *Veillon* 4810 ; 17-26, *MacKee* 41231 ; 27, *Musselman* 5229).



- Cayrol* 70, Mt Dzumac, 800-900 m, 22.11.1983 (fl.) NOU.
Dickson 185, Mt Mou, 22.7.1979, NOU ; 231, Mt Dzumac, 800 m, 9.12.1981, NOU.
Franc s.n., s. loc.
Green 1723, S Mt Mou, 800 m, 1.12.1963 (fl.) K, P.
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 12342, 12381, Oua Tilou, 400-600 m, 14.4.1951.
Harley 14947, Mgne des Sources, 700 m, 18.11.1979 (fl.) NOU.
Hoff 3399, Mt Do, 16.12.1980 (fl.) NOU.
Hürlimann 487, Crête entre Dumbéa et Pouéta-Kouré, 820 m, 29.12.1950 (fl.) ; 1736, Mt Moné, 1000 m, 28.07.1951.
Jaffré 472, Boulinda, 500 m, 9.11.1971 (bout.) NOU, P ; 1982, Mt Humboldt, 1100 m, 13.10.1977 (fl.) NOU, P ; 2007, Paéoua, 850 m, 10.11.1977 (fl.) NOU, P ; 2280, Boulinda, 450 m, 10.1.1978 (fl.) NOU, P ; 2333, ibid., 1000 m, 22.7.1978 (fl.) NOU, P.
Lauri 156, Mt Do, 1000 m, 1.2.1984 (fl.) NOU, P.
Le Rat 32, 182², Mt Dzumac, janv. 1902 ; 473, Mt Mou, janv. 1903 ; 2823, Mt Dzumac, 1000-1100 m, janv. 1907.
MacDaniels 2299, Mt Mou, 22.11.1949.
MacKee 3549, Sommet Mt Mou, 1200 m, 25.11.1955 (fl.) ; 3709, Mgne des Sources, 400-600 m, 2.1.1956 (fl.) ; 4983, Crête entre Vallées Tontouta et Kalouéhol, 800 m, 28.7.1956 (fl.) ; 10108, E Mé Maoya, 700 m, 22.1.1963 (fl.) ; 15964, Mt Do, 900-1000 m, 28.11.1966 (fl.) ; 16130, N Mt Kaala, 1000-1050 m, 25.12.1966 (fl.) ; 17802, Col de Ni, 1050-1150 m, 28.9.1967 (fl.) ; 17877, Hte Ouenghi, Vallée de la Tontou, 800-1000 m, 6.11.1967 (fl.) ; 20144, E Tchingou, 800 m, 6.1.1969 (fl.) ; 20980, Mt Homédéboa, 800-900 m, 16.10.1969 (bout.) ; 21068, Mt Do, 950-1020 m, 28.10.1969 (bout.) ; 21434, W Mé Maoya, 1100 m, 13.1.1970 (fl.) ; 21579, Mé Maoya, S Djiaouma, 800 m, 11.2.1970 (bout.) ; 23055, entre Pic Comboui et Dent de St Vincent, Sommet 1214, 1100-1200 m, 21.12.1970 (bout.) ; 27905, S Humboldt,

- 1300 m, 8.12.1973 (fl.); 29813, W Mt Mou, 700 m, 27.2.1975 (fr.); 34437, leg. Begaud, Dzumac, 900 m, 17.12.1977 (fl.); 37836, NW Taom, 900 m, 8.2.1980 (fr.); 37959, Ouazangou, 700 m, 26.3.1980 (fl.); 38274, Thio, Mt Sindoa, 1300 m, 7.11.1980 (bout.); 38527, W Taom, 900 m, 8.1.1981 (fl.); 38624, Thio, Crête Nem-brou-To N'Deu, 1150 m, 13.1.1981 (boul.); 41347, Mè Maoya, Barendeu, 1000 m, 22.3.1983 (fl.).
- McPherson 2287, Mgne des Sources, 750 m, 29.12.1979 (fl.) MO, NOU, P; 2467, Dzumac, 900 m, 24.2.1980 (fr.) MO, NOU, P; 3276, Mgne des Sources, 700 m, 25.10.1980 (fl.) MO, NOU, P; 4441, Dzumac, 800 m, 9.12.1981 (fl.) MO, NOU, P; 5298, Koniombo, 500 m, 5.1.1983 (fl.) MO, NOU, P; 5302, *ibid.*, 750 m, 6.1.1983 (fl.) MO, NOU, P.
- Morat 5718, Boulinda, Mine Moulédous, 10.11.1977 (fl.) NOU, P; 6628, Mt Do, 1000 m, 25.11.1980 (fl.) NOU, P; 6692, Thio, SE Forêt de Saille, 1000-1100 m, 13.1.1981 (fl.) NOU, P; 7638, Tchinguou, 850-900 m, 13.12.1983 (fl.) NOU, P.
- Raoul s.n., s. loc.
- Schlechter 15159, N'Goye, 1000 m, oct. 1902 (fl.).
- Schmid 119, Boulinda, Pic Poya, 900 m, 26.4.1965 (bout.) NOU; 2482, Mt Kaala, 1000 m, 25.11.1967 (fl.) NOU; 4356, W Mt Koniombo, 500 m, 19.12.1972 (fl.) NOU.
- Suprin 1516, Dzumac, 700 m, 24.11.1981 (fl.) NOU.
- Thorne 28687, Mgne des Sources, 650 m, 11.6.1959 (fl.); 28726, Mt Mou, 700 m, 8.11.1959 (fl.).
- Veillon 907, Mgne des Sources, 800 m, 5.10.1966 (boul.) NOU, P; 939, Mt Do, 1000 m, 28.11.1966 (fl.) NOU, P; 4762, 4763, S Ninga, 1100 m, 17.12.1981 (fl.) NOU, P; 4837, W Mt Taom, 950 m, 24.3.1982 (bout.) NOU, P; 5650, S Nékando, 1050 m, 28.11.1983 (boul.) NOU; 5721, leg. Bailly, Mt Do, 1000 m, 29.7.1984 (fl.) NOU; 6088, Paéoua, Pic 1142, 16.10.1986 (fl.) NOU, P.
- Viot 14, Mt Mou, 900 m, 19.2.1939 (fl.); 272, *ibid.*, 1150 m, 21.8.1940 (fl.); 342, W Mt Humboldt, 1200 m, 11.12.1940 (fl.); 1310, S Mt Kaala, 2.11.1943 (fl.).
- White 2027, Mt Mou, oct. 1923 (fl.).

2. *Hibbertia baudouinii* Brongniart & Gris

- Bull. Soc. Bot. France 11: 191 (1864); Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 2: 149 (1864); Hook f., Curt. Bot. Mag. 99: tab. 6053 (1873); SCHLTR., Bot. Jahrb. Syst. 39: 191 (1906); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 53 (1920); GILG & WERDERM., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 21: 24, fig. 11 (1925); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopl. Nouv.-Caléd.: 214 (1948); M. SCHMID, Fl. Pl. Nouv.-Caléd.: 144, fig. 153, 154 (1981).
- *H. magnifica* SCHLTR. ex GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 53 (1920), *pro syn.*

Arbrisseau très branchu dès la base, à port en boule, ou *arbre* élancé, de 8-15 m de hauteur; tronc de 20 cm de diamètre, ramifié dans le 1/3 supérieur; écorce crevassée, gris cendré, se détachant en lambeaux courts; branches sinueuses, toujours redressées à l'extrémité, rendues rugueuses par les cicatrices foliaires, longtemps en relief. Feuilles grandes, sessiles, disposées en rosettes denses au bout des axes; limbe lancéolé, de 14-28 × 2,5-3,5 cm, aigu au sommet, atténué à la base, légèrement asymétrique au niveau de la plus grande largeur, à marge révolutée et un peu ondulée, à texture coriace, entièrement glabre, à face supérieure verte, mate ou légèrement brillante, à face

inférieure vert plus clair et glauque, subpruineuse et scabre. *Nervure* médiane robuste, un peu en relief dessus, très saillante et scabre dessous, terminée en carène au sommet ; nervures secondaires à peine marquées sur les deux faces ; nervures tertiaires peu visibles.

Inflorescences 1-2 par rosette de feuilles, en cymes scorpioïdes simples, d'abord dressées puis arquées, égales ou dépassant légèrement les feuilles, portant 6-20 fleurs ; rachis robuste, de section semi-cylindrique à la base, large de 0,4-0,8 cm, puis aplati voire anguleux vers l'extrémité, scabre ; bractée et bractéole foliacées, lancéolées, de 2,8-4 × 0,2-0,6 cm, ± falquées, glauques et scabres sur le revers. *Fleurs* grandes, jaunes, sessiles ou à pédicelle de 3-3,5 mm. *Sépales* 5, oblongs, de 1,8-2,5 × 1,2-1,8 cm, concaves, pointus au sommet, épaissis vers le centre, à marge hyaline, extérieurement scabres et avec quelques poils raides vers le haut, glauques, intérieurement lisses. *Pétales* 5, cordiformes, inégaux, de 2-4 × 1,7-3,5 cm, ± bilobés au sommet, avec un réseau de nervures dense à ce niveau. *Étamines* toutes fertiles, 200-250 ou plus, inégales, en cercles concentriques, inégalement réparties autour de l'ovaire ; filets de 5-7 mm, grêles, élargis à la base ; anthères oblongues, de 1-3 mm, les plus longues situées au centre, s'ouvrant par des fentes longitudinales. *Ovaire* formé de 4-5 carpelles glabres, ovoïdes ; styles de 7-8 mm, sillonnés longitudinalement, récurvés vers l'extérieur ; 10-16 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de plus de 1 cm, contenant chacun 1-4 graines.
- Pl. 3.

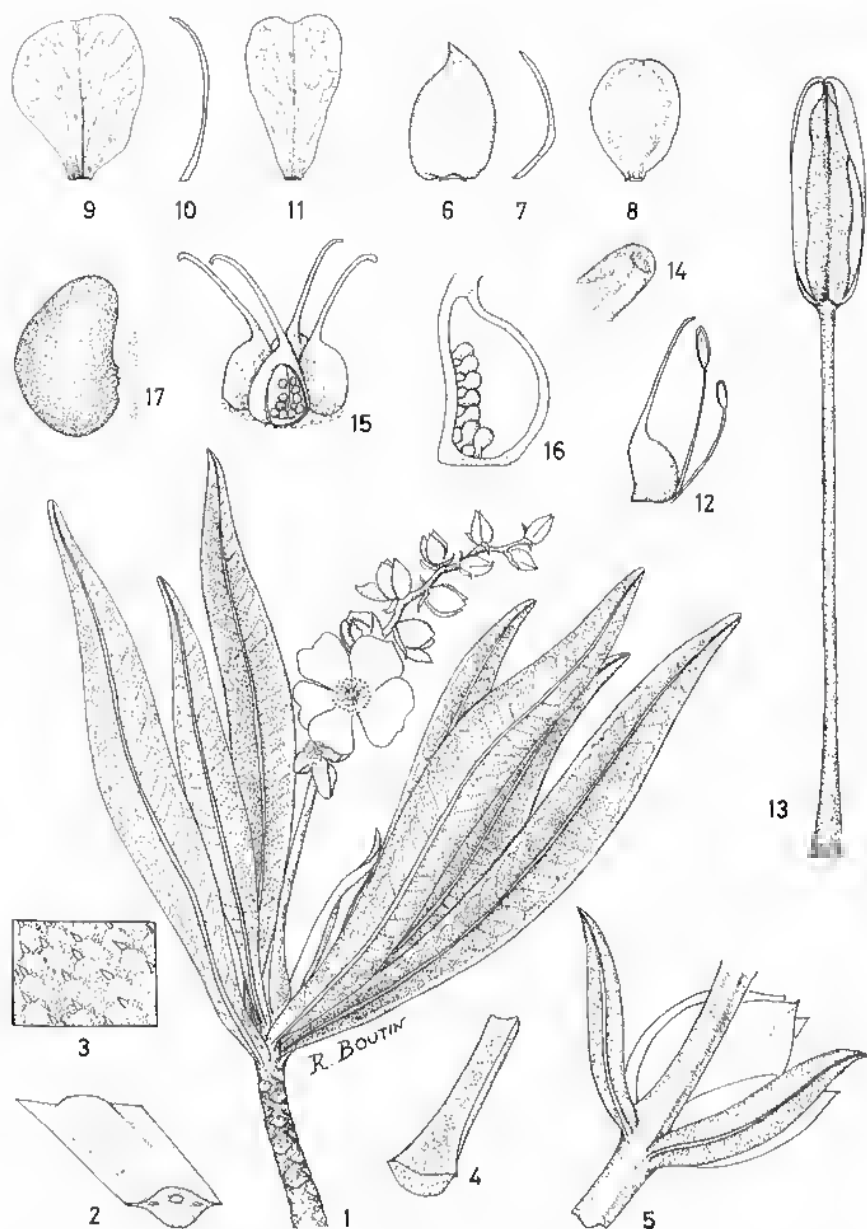
TYPE : Baudouin 395 (holo-, Pl).

Espèce très reconnaissable à ses feuilles glauques, sans doute les plus grandes du genre *Hibbertia*, disposées en rosettes denses, lui conférant ainsi un port bien caractéristique, permettant de l'identifier à l'état stérile. Avec ses grandes fleurs jaunes, elle constitue l'un des joyaux de la flore locale.

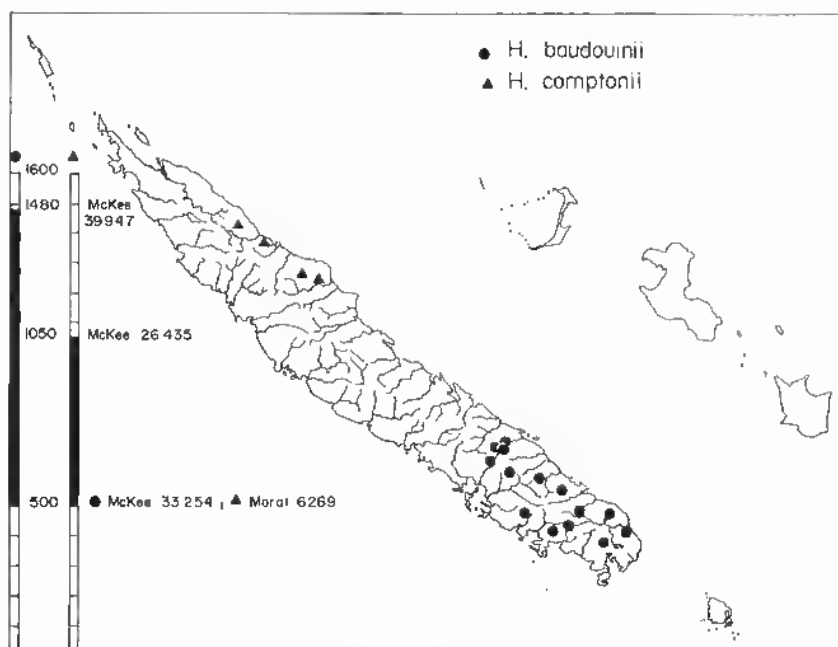
Elle se rencontre uniquement dans la partie sud de la Grande-Terre en dessous d'une ligne Thio-Bouloupari, dans le maquis ligno-herbacé ou en forêt dense, sur substrat ultrabasique. Les altitudes de récoltes, liées à une pluviométrie de 1800-4000 mm, varient entre 500 m au Mt Gouemba (sud de Yaté) ou au Pic du Pin (Plaine des Lacs) et 1480 m au Mt Kouakoué.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 2867, Mt Mou, 1100 m, mars 1870 (fl.) ; 3661, Mt Pénari, 700 m, janv. 1871.
Bamps 5763, Mgne des Sources, 750 m, 17.11.1977 (fl.) BR, NOU, P.



PL. 3. — *Hibbertia baudouinii* Brongn. & Gris : 1, rameau florifère $\times 1/2$; 2, base du limbe, détail; 3, pilosité inf. du limbe, détail; 4, axe inflores., détail de la base; 5, bractée et bractéole $\times 1$; 6, 7, sépale externe, dos et profil $\times 2/3$; 8, sépale interne $\times 2/3$; 9, 10, pétale externe, face et profil $\times 2/3$; 11, pétale interne $\times 2/3$; 12, étamines et carpelle $\times 2$; 13, étamine $\times 9$; 14, stigmate, détail; 15, carpelles $\times 2$; 16, carpelle, coupe longit. $\times 5$; 17, graine $\times 4$ (1-3, Morat 6660; 4, Bamps 5763; 5, Jaffré 1799; 6-12, 15, 16, Brinon 1037; 13, Blanchon 562; MacKee 38866).



Baudouin 395, s. loc., 1864 (fl.).

Baumann-Bodenheim 15364, W Mt Humboldt, 1400 m, 20.9.1951 (fr.).

Bernardi 12480, Mgne des Sources, 900-1000 m, 1.4.1968.

Blanchon 562, Mgne des Sources, 750 m, 23.1.1964 (fl.) NOU.

Brinon 1037, Hte Vallée de Thy, 850 m, 7.12.1980 (fl.) NOU.

Buchholz 1577, s. loc., 28.12.1947 (bout.).

Däniker 805, Sommet Mt Mou, 18.12.1924 (fl.).

Franc 175, Mt Mou, 1200 m, janv. 1906 (fl.); 3124, s. loc. (fl.).

Guillaumin & Baumann-Bodenheim 11203, Mt Mou, 1000 m, 13.3.1951 (fl.).

Hallé 6978, Mt Mou, 11.6.1979.

Hürlimann 496, Mgne des Sources, 560 m, 29.12.1950 (bout.).

Jaffré 1799, Mgne des Sources, 15.12.1976 (fl.) NOU, P.

MacKee 2229, Mgne des Sources, 900 m, 13.3.1955; 2288, *ibid.*, 1200 m, 27.3.1955; 3818, *ibid.*, 1000 m, 21.1.1956 (fl.); 17901, Mt Nékandi, 1200-1300 m, 7.11.1967 (fl.); 17962, Mt Kougouahou N, 1000-1100 m, 8.11.1967; 18196, Koghis, Mt Bouo, 900-1070 m, 30.12.1967 (fl.); 23046, entre Pic Camboui et Dent de St Vincent, Sommet 1214, 1100-1200 m, 21.12.1970 (bout., fl.); 27913, S Mt Humboldt, 1300 m, 8.12.1973 (fl.); 33254, Yaté, Mt Gouemba, 500 m, 4.6.1977; 38257, Thio, Mt Sindoa, 1250 m, 7.11.1980 (fl.); 38594, Thio, Crête Nembrou-To N'Deu, 1150 m, 13.1.1981 (fl.); 38866, Yaté, Mt Gouemba, 500 m, 22.3.1981 (fr.); 39649, lcg. Cherrier NE Kouakoué, 1050 m, 29.9.1981; 39947, Kouakoué, 1480 m, 20.11.1981; 41564, Mt Poudjéméa, 700 m, 22.6.1983; 41582, Yaté, Mt Nahoué, 650 m, 22.6.1983.

McPherson 2446, Mgne des Sources, 500-600 m, 19.2.1980 (fl.) MO, NOU, P; 2462, Mt Mou, 1100 m, 20.2.1980 (fl.) MO, NOU, P; 6246, *ibid.*, 5.1.1984 (fl.) MO, NOU, P.

Morat 6660, Mgne des Sources, 11.12.1980 (fl.) NOU; 6690, SE Forêt de Saille, 1000 m, 13.1.1981 (bout., fl.) NOU; 7528, Mt Poudjéméa, 700 m, 22.6.1983, NOU.

- Pancher 194 B*, Mt Mou, 1000 m, fév. (fl.); 241, s. loc.
Schmid 4852, NW Humboldt, 1100 m, 23.11.1973 (fl.) NOU.
Suprin 771, Pic du Pin, 500 m, 14.10.1980, NOU.
Veillon 5690, Thio, Sindoa, 1250 m, 28.11.1983, NOU, P.
Vieillard 2213, Mt Mou, 1861-67 (fl.).
Virot 12, Mt Mou, 1100 m, 19.2.1939 (fl.); 488, *ibid.*, 3.2.1941 (fl.).

3. *Hibbertia comptonii* Baker f.

J. Linn. Soc. Bot. 45: 264 (1921); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 214 (1948); M. SCHMID, Fl. Pl. Nouv.-Caléd.: 146, fig. 158 (1981).

Arbuste de 2-4 m de hauteur, densément ramifié ou grand *arbre* de plus de 20 m de hauteur, avec un tronc pouvant atteindre 50 cm de diamètre; écorce brun foncé, crevassée, se détachant en lambeaux; branches sinueuses très ramifiées, redressées à leur extrémité. *Feuilles* grandes, subsessiles, groupées en bout de branches sans être disposées en rosettes; limbe obové, de 11-19 × 3-6 cm, régulièrement atténué jusqu'à l'insertion, à peine émarginé, à marge révolutée, légèrement ondulée, coriace, glabre, à face supérieure vert foncé, mate, à face inférieure vert plus clair, brunissant sur le sec. *Nervure* médiane en creux dessus, proéminente dessous et carénée au sommet; nervures secondaires visibles sur les deux faces; nervures tertiaires surtout visibles dessous, peu nombreuses, formant un réseau lâche.

Inflorescences formées de 1(-2) cymes scorpioïdes simples, aussi longues que les feuilles, portant 1-3 fleurs; rachis robuste, de section semi-cylindrique, en gouttière vers la base, aplati et plus anguleux vers le sommet, glabre; bractée et bractéole ovées-lancéolées, de 2,3 × 1,4 cm, glabres, sessiles, presque confondues avec les sépales. *Fleurs* grandes, de 4,5-5 cm de diamètre à l'anthèse, sessiles, orange lumineux. *Sépales* 5, ovés-lancéolés, inégaux, de 2,5-3 × 1,5-3 cm, épais, les externes pointus au sommet, les internes émarginés avec la côte médiane prononcée, concaves et glabres. *Pétales* 5, inégaux, cordiformes, de 4-5 × 3-4 cm, épaissis à la base, amincis au sommet, le réseau de nervilles apparaissant par transparence. *Étamines* nombreuses, plus de 300, généralement toutes fertiles (parfois présence de rares staminodes) disposées en cercles concentriques autour de l'ovaire, plus concentrées sur un côté; filets inégaux, de 0,6-1 cm, grêles, cylindriques, élargis à la base; anthères inégales, de 0,8-3,5 mm, les plus grandes au centre, s'ouvrant par des fentes longitudinales. *Ovaire* formé de 2-5 carpelles glabres, ovoïdes; styles de 8 mm, courbés au sommet, profondément sillonnés du côté interne; 15-25 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de plus de 1 cm, contenant chacun 2-6 graines.
- Pl. 4 ; carte p. 2.

LECTOTYPE (désigné ici) : *Compton 1934* (BM).

Espèce bien caractérisée par la taille de ses fleurs (sans doute les plus grosses du genre) et leur couleur orange, différente de celle de toutes les autres espèces locales. Sa floraison constitue, en forêt néocaledonienne, un spectacle unique.

Hôte de la forêt dense sempervirente, de 500 à 1050 m, sur mica-schistes, elle n'est pour l'instant connue que du nord-est de la Grande-Terre, du massif de l'Inédète au Mt Panié, zone caractérisée par une pluviométrie de l'ordre de 2500-4000 mm.

Le relief accidenté de la région, rendant toute prospection difficile, une floraison ponctuelle, ne concernant souvent que des individus isolés, malgré son étalement de juin à mars, peuvent expliquer le peu de récoltes (13 numéros) obtenues pour cette espèce remarquable qui, en fait, n'est pas rare.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

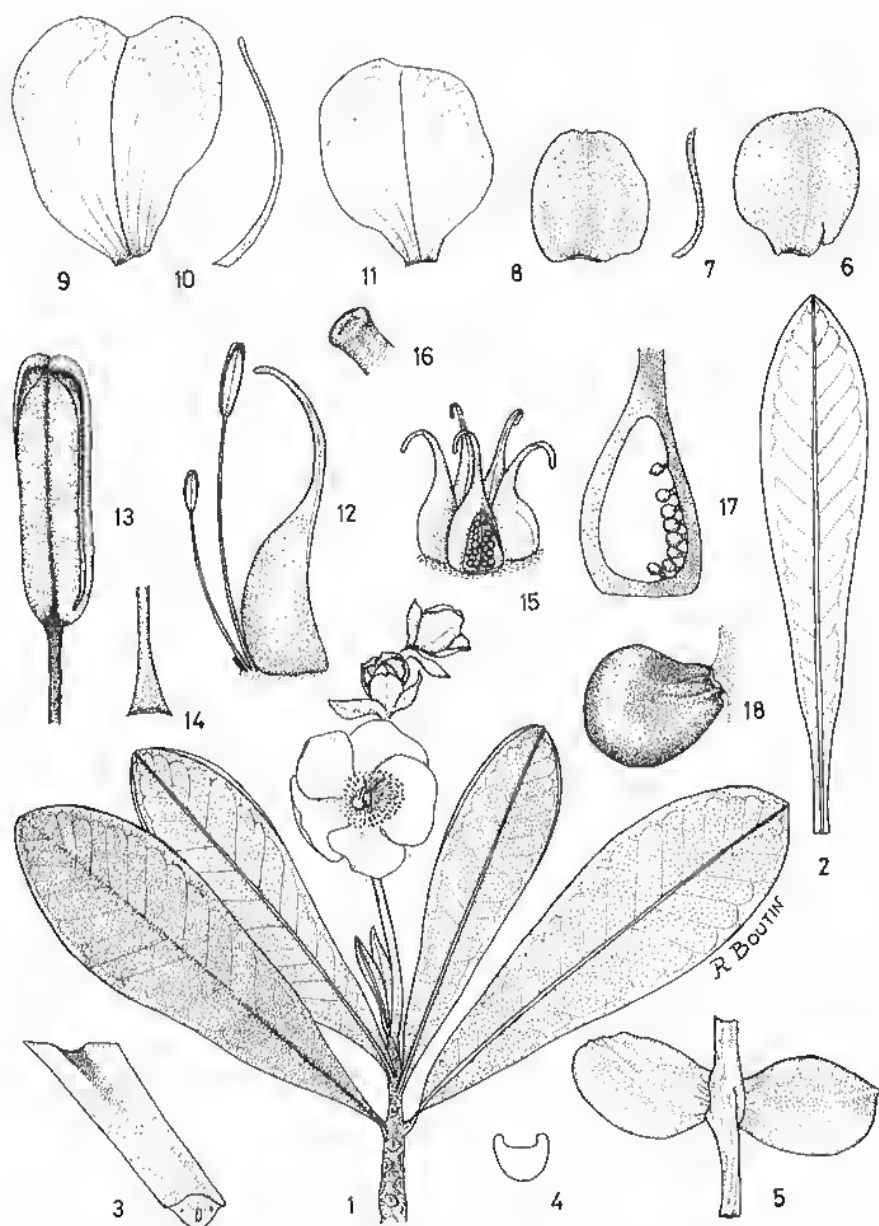
Compton 1934, Tonine, 1000 m, 1914 (fl.) BM.
MacKee 15592, E Mt Panié, 1000 m, 10.9.1966 (fl.) ; *18240*, Roche Ouaième, 800-900 m, 10.1.1968 (fl.) ; *26435*, Touho, Tonine, 1050 m, 16.3.1973 (fr.) ; *33540*, leg. *Cherrier*, Roche Ouaième, 800 m, 16.7.1977 ; *34019*, leg. *Cherrier*, ibid., Crête E, 650 m, 20.10.1977 (fl.) ; *36009*, leg. *Cherrier*, ibid., Sommet, 950 m, 25.10.1978 (fl.).
Morat 6269, Mt Panié, 500-700 m, oct. 1978 (fl.) NOU, P.
Schmid 1522, Mt Panié, 800-900 m, 20.9.1966 (fl.) NOU ; *2860*, Inédète, 750 m, 25.6.1969 (fl.) NOU ; *3374*, Roche Ouaième, 700-750 m, 3.9.1970 (fl.) NOU, P.
Veillon 5248, Mt Panié, 800 m, 22.7.1982 (fl.) NOU, P ; *5770*, ibid., 13.9.1984 (fl.) NOU, P.

4. *Hibbertia ebracteata* Bureau ex Guillaumin

Ann. Mus. Col. Marseille, ser. 2, 9 : 94 (1911), *nom. nud.* ; Bull. Soc. Bot. France 67 : 52 (1920) ; Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 214 (1948).

- *H. dissitiflora* BAKER f., J. Linn. Soc. Bot. 45 : 266 (1921) ; GUILLAUMIN, Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 2, 13 : 321 (1941) ; Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 214 (1948) ; *syn. nov.* - Type : *Compton 260* (holo-, BM).

Arbuste de 0,5-3 m ou petit arbre de 4-5 m, à cime arrondie ; écorce gris cendré ; branches grêles, très ramifiées ; extrémités d'abord couvertes de poils apprimés, gris-soyeux, puis glabres. Feuilles concentrées vers les extrémités, en rosettes lâches, parfois entre-nœuds de 0,4-



PL. 4. — *Hibbertia comptonii* Baker f. : 1, rameau florifère $\times 1/3$; 2, feuille $\times 1/3$; 3, base du limbe, détail; 4, axe inflor., sect. basale; 5, bractée et bractéole $\times 2/3$; 6, 7, sépale externe, dos et profil $\times 2/3$; 8, sépale interne $\times 2/3$; 9, 10, pétale externe, dos et profil $\times 2/3$; 11, pétale interne $\times 2/3$; 12, étamines et carpelle $\times 3$; 13, 14, anthère et base du filet $\times 10$; 15, carpelles $\times 1,5$; 16, stigmate, détail; 17, carpelle, coupe longit. $\times 3$; 18, graine $\times 4$ (1, 3, 4, 9-11, Veillon 5248; 2, Veillon 5770; 5, 12-17, Morat 6269; 6-8, Schmid 1522; 18, MacKee 26435).

1,5 cm ; pétiole de 0,2-4 mm ; limbe oblancéolé, de 3-10 × 0,6-2 cm, arrondi ou émarginé au sommet, parfois asymétrique vers la base, décurrent sur le pétiole, à marge plane et ciliée à l'état jeune, à peine révolutée et glabre à l'état adulte, coriace, vert clair sur les deux faces, brillant et glabre dessus, mat dessous avec des poils apprimés ou hirsutes, d'abord de couleur rouille, puis grisâtres. *Nervure* médiane en gouttière sur la face supérieure, sauf au niveau du pétiole, proéminente sur la face inférieure, très peu carénée au sommet, garnie de poils épars, terminée par une touffe de poils raides ; nervures secondaires et tertiaires imprimées sur les deux faces, celles de troisième ordre neurophyllées.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, dépassant les feuilles, longues de 10 cm, comprenant jusqu'à 18 fleurs ; rachis de 2 mm de diamètre, de section aplatie à la base, plus fin et anguleux vers le sommet, velu-argenté vers le bas, ferrugineux sur le reste de la longueur ; bractée rapidement caduque, filiforme, longue de 2 mm, entièrement hirsute-ferrugineuse. *Fleurs* de 1 cm de diamètre à l'anthèse, très rapprochées les unes des autres, très brièvement pédicellées ou sessiles. *Sépales* 5, oblongs, de 5-8 × 3,5-4,5 mm, extérieurement très bombés, avec des poils hirsutes-ferrugineux, à bord cilié ou hyalin, intérieurement glabres. *Pétales* 5, ± bilobés au sommet, à nervation flabellée, visible au niveau des lobes. *Étamines* 40-80, généralement toutes fertiles (avec rarement 1-2 staminodes dans quelques fleurs) assez régulièrement réparties autour de l'ovaire ; filets de 2-3 mm, grêles, élargis à la base ; anthères inégales, longues de 1-1,5 mm, s'ouvrant par des fentes longitudinales. *Ovaire* formé de 2 carpelles glabres, ovoïdes ; styles de 3 mm ; 6-7 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de moins de 1 cm, contenant chacun 1-2 graines. — Pl. 2, p. 15.

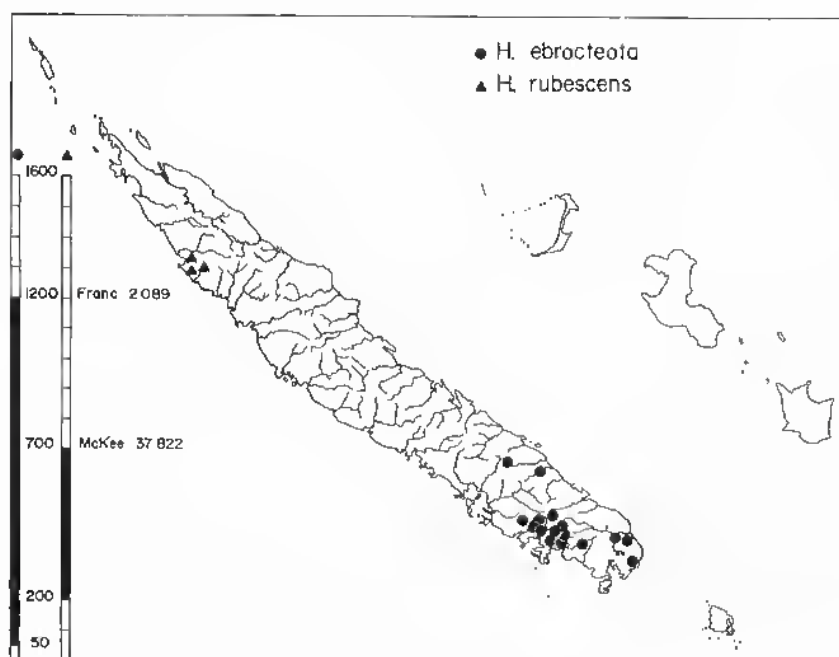
LECTOTYPE (désigné ici) : *Balansa* 956 (Pl).

Le nom donné à cette espèce met en valeur la caducité précoce des bractées de l'inflorescence. C'est le seul exemple dans le genre, sur le Territoire.

Cette espèce s'observe le plus souvent dans les formations ouvertes, maquis ligno-herbacé de plaine, de pente ou de crête ou parfois en milieu forestier plus fermé. Elle est localisée dans le sud de la Grande-Terre, uniquement sur substrat ultrabasique, entre 50 et 1200 m, là où la pluviométrie varie de 1500 à 3000 mm. Sa limite nord est précisée, pour l'instant, par une récolte provenant du Mt Comboui.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa* 956, entre St Louis et Ounja, 15.1.1869 (fl.); 956 a, Vallée de Couvelée, Koé, 29.1.1869 (fl.); 2869, Mt Comboui, 1000 m, avr. 1869 (fl.).
- Baudouin* 290, s. loc. (fl.).
- Baumann-Bodenheim* 13034, Hte Couvelée, 1.5.1951.
- Blanchon* 546, Mgne des Sources 23.1.1964 (fl.) NOU, P.
- Compton* 260, Baic N'Go, (fl.) BM.
- Franc* 11, Dumbéa, 150 m, 25.10.1911 (fl.); 2089, Sommet Mt Mou, 1200 m, 3.1.1917; 2443, N'Goye, 5.1.1930 (fl. bout.).
- Guillaumin & Baumann-Bodenheim* 11536, Hte Riv. des Pirogues, 29.3.1951; 11659, 12555, Bois du Sud, 29.3.1951; 12604, 12633, Mt Buo, 700 m, 20.4.1951; 12694, Mt Dzumac, 900 m, 28.4.1951; 12936, Sources de la Ouinné, 900 m, 30.4.1951.
- Hotchkiss* s.n., Riv. La Coulée, 3.3.1954 (fr.); s.n., Mgne des Sources (fr.).
- Hürlimann* 591, N Kuébini, 120 m, 10.5.1951 (fl.); 1073, Dumbéa, Mine Sunshine, 350 m, 16.3.1951 (fl.).
- Jaffré* 2331, La Coulée, 25.1.1978 (bout., fl.) NOU, P.
- Le Rat* 44, Caricouyé (bout., fl.).
- MacKee* 2097, Mgne des Sources, 500 m, 13.2.1955 (bout.); 3697, ibid., 2.1.1956 (bout., fl.); 3875, Thy, 200 m, 29.1.1956 (fl.); 4018, Mt Koghis, 900 m, 25.2.1956 (bout. fl.); 4361, Dzumac, 450 m, 14.4.1956; 18289, leg. Boulet, Dumbéa E, 100 m, 17.1.1968 (fl.); 20275, Route de Yaté, Mts Kouanénoa, 250 m, 11.3.1969 (fr.); 21493, Fausse Yaté, Basse Vallée, 29.1.1970 (fr.); 26207, Yaté, 100 m, 2.2.1973 (fr.); 29657, ibid., 300 m, 19.1.1975 (fl.); 41231, ibid., 100 m, 7.2.1983 (fl.).
- Musselman et al.* 5229, Mt Dzumac, 1000 m, 17.5.1977 (fr.) NOU.
- Pancher* 243, s. loc. (bout., fl.); s.n., s. loc. (bout., fl.).



Radjibaly 10, Mt Dzumac, 520 m, janv. 1986 (fl.) NOU.

Schmid 942, Route de Yaté, Mts Kouanénoa, 14.1.1966 (fl.) NOU.

Veillon 4810, Mt Dzumac, 700 m, 27.1.1982 (fl.) NOU, P; 5373, leg. Boulet, Yaté, 28.1.1983, NOU, P; 5396, ibid., 8.3.1983 (fr.) NOU, P; 5648, SE Nékando, 1050 m, 28.11.1983, NOU; 5973, Mgne des Sources, 600 m, 19.2.1986 (fl.) NOU, P.

Vieillard s.n., s. loc. (fr.).

5. *Hibbertia rubescens* Vieillard ex Guillaumin

Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 2, 13: 320 (1941); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd., 214 (1948).

Arbuste de 1-3 m de hauteur, à port buissonnant; tronc de moins de 1 m de hauteur, pouvant atteindre 10 cm de diamètre pour les individus robustes; écorce grisâtre, tessellée; branches courtes, sinueuses, très ramifiées, redressées à l'extrémité. *Feuilles* sessiles, disposées en rosettes denses à l'extrémité des axes; limbe oblong-lancéolé, de 3-14 × 0,7-2 cm, largement atténué et asymétrique dans le 1/3 inférieur, à peine rétus au sommet, à marge révolutée, coriace, concolore et glauque sur le frais, entièrement glabre, sauf les jeunes feuilles couvertes de poils soyeux, face inférieure à stomates bien nets. *Nervure* médiane aplatie vers la base, un peu en creux sur le reste de la longueur au-dessus, proéminente dessous; nervures secondaires très serrées, visibles sur les deux faces; nervures tertiaires, fines, formant un réseau réticulé, dense, net sur les deux faces.

Inflorescences en eymes scorpioïdes simples, très souvent solitaires, parfois groupées (jusqu'à 5-6) à l'extrémité d'une même tige, de même longueur que les feuilles ou pouvant les dépasser et atteindre 20 cm de longueur, portant 15-20 fleurs; rachis peu robuste, de section cylindrique à la base, aplati vers le sommet et couvert, à ce niveau, de poils soyeux; bractée et bractéole étroitement lancéolées, aiguës de 5-20 × 0,8-5 mm, marge amincie et ciliée, d'abord entièrement couvertes à l'extérieur d'une pilosité soyeuse, glabrescentes à l'intérieur, puis totalement glabres. *Fleurs* de 1,5 cm de diamètre à l'anthèse, très serrées sur le rachis, les unes avec un pédicelle de 1-3 mm, les autres sessiles. *Sépales* 5, oblongs-lancéolés, pointus au sommet, de 6-9 × 3-5 mm, extérieurement bombés, à peine carénés et velus, intérieurement glabres, à marge amincie ou hyaline. *Pétales* 5, obovés, de 7 × 3-4 mm, étroits à la base, nettement émarginés au sommet, minces; nervation bien visible, anastomosée au niveau des lobes. *Étamines* fertiles 50-100, accompagnées de 15-30 staminodes, longs de 2 mm, disposés à la périphérie externe; filets de 2-4,5 mm, grêles, un peu élargis à la base; anthères inégales, les plus longues, de 1,5-2 mm, près du style, les

autres, de 0,8-1 mm, à la périphérie ; déhiscence par des fentes longitudinales. Ovaire formé d'un seul carpelle glabre, ovoïde ; style de 3 mm ; 5-10 ovules.

Follicule ovoïde ou oblong, de plus de 1 cm, contenant 1-2 graines.
— Pl. 7, p. 39 ; carte p. 25.

TYPE : *Veillard* 2277, Gatope (holo-, Pl.).

L'épithète attribuée à cette espèce rend compte de la teinte rougeâtre que prennent ses feuilles une fois séchées. Sur le terrain, la couleur est toute autre. Le feuillage est glauque (peut-être plus soutenu que pour *H. boudouinii*), ce qui rend *H. rubescens* aisément repérable dans la végétation.

Elle s'observe dans le maquis haut, souvent dominé par *Gymnostoma chamaecyparis*, sur périclites altérées, sur les pentes du Massif de Taom, entre 200 et 700 m, là où la pluviométrie est de 1000-1100 mm. Découverte il y a plus d'un siècle, elle reste abondante dans cette zone, la seule connue pour l'instant.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 24568, Taom, S Mt Homédéboa, 200 m, 3.11.1971 (fl.) ; 35341, Taom, Ouéou, 350 m, 4.7.1978 ; 36886, NW Taom, 600 m, 10.5.1979 ; 37822, *ibid.*, 700 m, 8.2.1980 (fl.) ; 37824, *id.* (fr.).

Pancher 194 B, s. loc., fév. (fl.).

Veillon 4827, NW Taom, 1450 m, 24.3.1982, NOU, P ; 5833, *ibid.*, 400 m, 8.11.1984, NOU, P.

Veillard 2277, Gatope, Mgne de Poinfoich, 1861-67 (fl.).

6. *Hibbertia podocarpifolia* Schlechter

Bot. Jahrb. Syst. 39 : 191 (1906) ; GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67 : 49 (1920) ; Fl. Anal. Synopl. Nouv.-Caléd. : 214 (1948).

— *H. ngoyensis* SCHLTR., Bot. Jahrb. Syst. 39 : 191, fig. 19 (1906) ; GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67 : 49 (1920) ; Fl. Anal. Synopl. Nouv.-Caléd. : 214 (1948) ; *syn. nov.* — Type : *Schlechter* 15097 (holo-, B† ; lecto-, désigné ici, Pl!).

Arbuste de 1-3 m ou *arbre* de 10-15 m de hauteur ; tronc tordu, pouvant atteindre 80 cm de diamètre ; écorce souvent grisâtre mais aussi rougeâtre pour les individus de forêt, se détachant en lambeaux ; branches sinueuses, très ramifiées, les axes ultimes toujours redressés, glabres ; les parties nues hérissées de cicatrices foliaires. *Feuilles* sessiles, disposées en rosettes denses à l'extrémité des axes ; limbe oblong-lancéolé, asymétrique voire falqué, ligulé, de 3-11 × 0,8-1,5 cm, un peu

élargi au niveau du 1/3 inférieur, en gouttière vers le sommet, base atténuée jusqu'à l'insertion, sommet arrondi à faiblement émarginé, marge plane, coriace, entièrement glabre, sauf quelquefois sur le revers et les jeunes feuilles, à face supérieure vert sombre, brillante, à face inférieure plutôt glauque, à stomates très visibles. *Nervure* médiane proéminente dessous, carénée au sommet, avec souvent une touffe de poils ébouriffés ; *nervures* secondaires peu apparentes dessous.

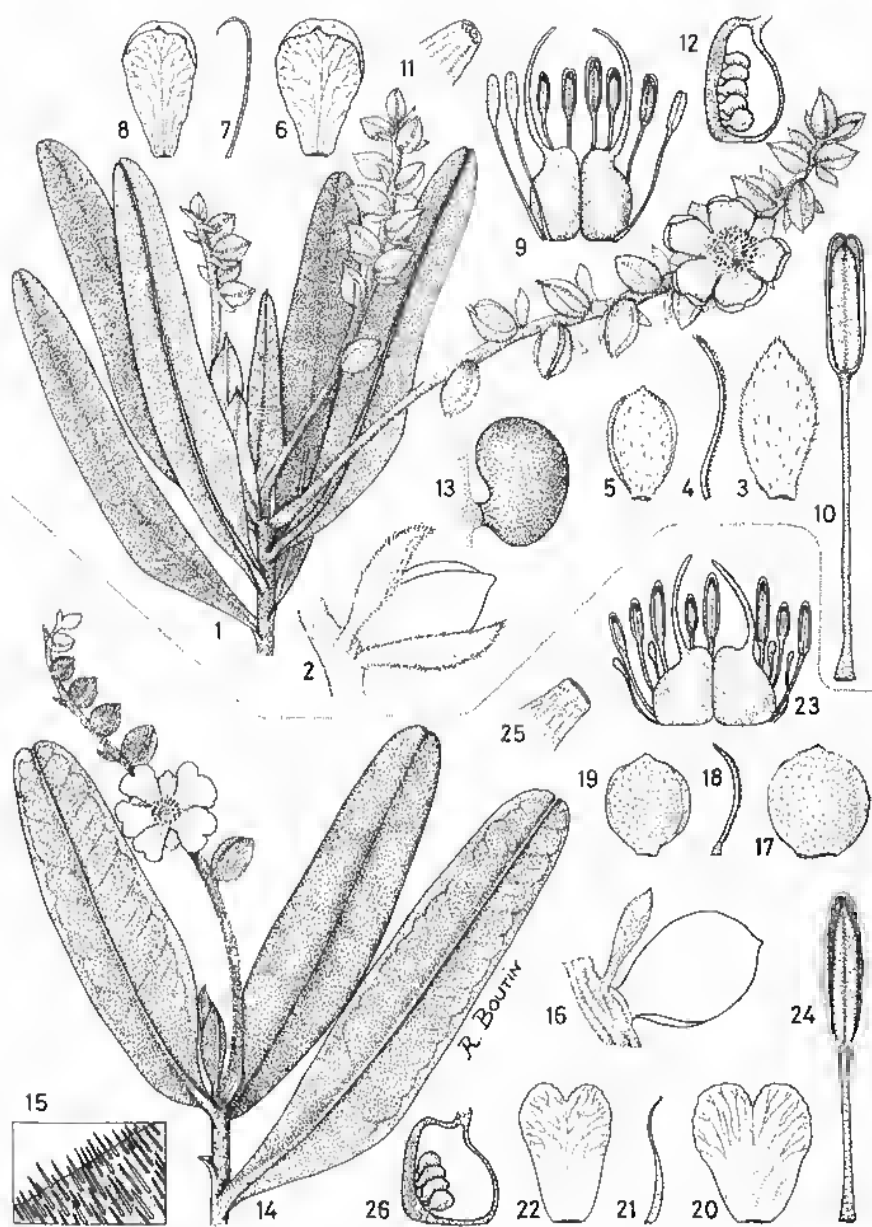
Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, exceptionnellement fourchues, très souvent groupées par 3-5 à l'aisselle d'une même rosette de feuilles, dressées ou déjetées horizontalement, pouvant atteindre 20 cm, portant 9-20 fleurs ; rachis robuste, de section cylindrique à la base, aplati vers le milieu et le sommet, entièrement couvert d'une pilosité épaisse ou soyeuse-argentée ; bractée et bractéole lancéolées, de 6-10 × 1,5-3 mm, entièrement couvertes d'une pilosité épaisse et hirsute ou dense et soyeuse. *Fleurs*, certaines brièvement pédicellées, les autres sessiles, pouvant atteindre 2-2,5 cm de diamètre à l'anthèse. *Sépales* 5, ovés-lancéolés, de 7-10 × 4-6 mm, ± rétrécis à la base, terminés en pointe au sommet, bombés et ± densément velus à l'extérieur, glabres à glabrescents à l'intérieur ; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 5, cunéiformes, de 9-10 × 5-7 mm, un peu émarginés au sommet ; marge ondulée vers le sommet et révolutée vers l'intérieur ; nervation flabellée surtout vers le sommet. *Étamines* en nombre variable, 60-100, exceptionnellement 150, toutes fertiles, ± régulièrement réparties autour de l'ovaire ; filets grêles, de 3-4 mm, élargis à la base ; anthères longues de 1-1,6 mm, un peu tronquées au sommet, s'ouvrant par des fentes longitudinales. *Ovaire* formé de 2 carpelles glabres, grossièrement ovoïdes ; styles de 5 mm, très souvent arqués ; 8-10 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de longueur inférieure ou égale à 1 cm, contenant chacun 2-4 graines. — Pl. 5.

TYPE : *Schlechter* 14975 (holo-, B† ; lecto-, désigné ici, Pl).

Cette espèce, par son port, l'agencement de ses feuilles concentrées en rosettes et de couleur vert sombre, prend l'allure de *Podocarpus sylvestris* ou d'*Austrotaxus spicata*, deux Gymnospermes forestières endémiques du territoire. Si l'on ajoute à cela les inflorescences caractérisées par leur robustesse, leur dense revêtement pileux, leur position déjetée hors du bouquet de feuilles, on différencie aisément *H. podocarpifolia* des autres congénères locales.

Connue actuellement de certains secteurs de la Grande-Terre, sur la côte ouest de Dumbéa (limite sud) à Koné (limite nord), sur la côte est entre Thio et N'Goye, on l'observe du niveau de la mer à plus de

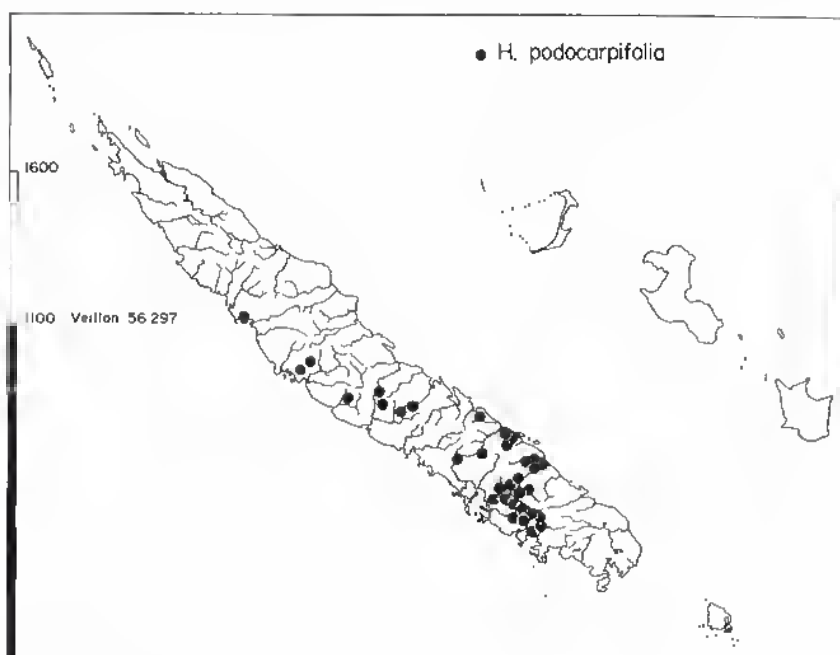


PL. 5. — *Hibbertia podocarpifolia* Schltr.: 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, bractée et bractéole $\times 2$; 3, 4, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 5, sépale interne $\times 2$; 6, 7, pétale externe, face et profil $\times 2$; 8, pétale interne $\times 2$; 9, étamines et carpelles $\times 4$; 10, étamine $\times 10$; 11, stigmate, détail; 12, carpelle, coupe longit. $\times 5$; 13, graine $\times 4$ (1-12, *Veillon 5946*; 13, *Veillon 5381*). — *H. trachyphylla* Schltr.: 14, rameau florifère $\times 2/3$; 15, pilosité, détail; 16, bractée $\times 2$; 17, 18, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 19, sépale interne $\times 2$; 20, 21, pétale externe, face et profil $\times 2$; 22, pétale interne $\times 2$; 23, étamines et carpelles $\times 4$; 24, étamine interne $\times 10$; 25, stigmate, détail; 26, carpelle, coupe longit. (14, 15, 23-26, *MacKee 41038*; 16-22, *McPherson 2168*).

1000 m (Ninga 1100 m), uniquement sur substrat ultrabasique, dans le maquis minier, les formations paraforestières, la forêt dense humide (Ninga), là où la pluviométrie varie de 1200 à 3000 mm.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Blanchon* 510, Confluent Tontoulou-Kalouéholu, 7.11.1963 (boul.) NOU, P.
Baumann-Bodenheim 15304, Basse Couvelée, 13.9.1951.
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 9995, Mt Mou, 350 m, 31.1.1951.
Hoff 3155, 3192, Tontouta, 27.11.1980 (fl.) NOU.
Jaffrè 82, Tontouta, 22.10.1986 (fl.) NOU, P; 1508, ibid., 15.11.1975 (fl.) NOU, P;
 2644, Dzumac, 750-800 m, 16.11.1984 (fl.) NOU.



- Le Rat* 230, Caricouyé; 250, Mt Mou; 1208², s. loc.
MacKee 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, Confluent Tontoulou-Kalouéholu, 50 m, 23.10.1955 (fl.); 3310, Dumbéa, 100 m, 23.10.1955 (boul.); 10111, E Mé Maoya, 700 m, 22.1.1963 (fl.); 17190, Boulinda, Oua Népoua, 800 m, 26.7.1967; 21108, W Mt Do, 800 m, 28.10.1969 (boul.); 22897, 22911, Sommet Table Unio, 980 m, 14.11.1970 (fl.); 29359, Koné, Pinjen, 10 m, 19.7.1974 (fl.); 41304, W Mé Aoui, 800 m, 21.3.1983 (fr.); 42705, Bourail, Mé Jéjehari, 800 m, 5.8.1985.
McPherson 3237 B, Tontouta, 8.10.1980 (fl.) MO, NOU, P.
Schlechter 14975, Mgnès de Païta, 600 m, 9.10.1902 (fl.); 15097, N'Goye, 100 m, 26.11.1902 (boul. fl.).

- Schmid 782, 785, Basse Vallée de N'Goye, 24.11.1965 (fl.) NOU, P; 792, Vallée de Comboui, 20.11.1965 (fl.) NOU, P; 2591, Table Unio, 1000 m, 17.1.1968, NOU, P.
- Schodde 5258, Sommet Table Unio, 1000 m, 17.1.1968 (fl.) AD, CANB, P.
- Thorne 28433, Col d'Amicu, 31.10.1959 (bout., fl.); 28487, Tontouta, 3.11.1959 (fl.).
- Veillon 4396, N Dzumac, 700 m, 5.12.1980 (fl.) NOU, P; 4722, S Thio, Creek Neuménie, 16.12.1981 (fl.) NOU, P; 4736, ibid., Riv. To N'Deu, 16.12.1981 (fl.) NOU, P; 4803, Riv. Comboui, 12.1.1982 (fl.) NOU, P; 4869, Confluent Tontouta-Koçalagouamba, 6.4.1982, NOU; 4870, Tontouta, Mine Liliane, 6.4.1982 (fr.) NOU, P; 4872, Thio, Propriété Veillon, 30 m, 12.4.1982 (fr.) NOU, P; 5381, 5382, S Thio, 6.2.1983 (fr.) NOU, P; 5433, N Koné, 14.3.1983 (fl.) NOU, P; 5594, Dzumac, 500 m, 3.8.1983 (bout.) NOU, P; 5597, ibid., 20.10.83 (fl.) NOU, P; 5614, leg. Pisser, Tontouta, oct. 1983 (fl.) NOU; 5629, Thio, S Ninga, 1100 m, 8.11.1983 (bout.) NOU, P; 5820, Petit Boulinda, 800 m, 7.11.1984 (fl.) NOU, P; 5851, Tontouta, 15.11.1984 (fl.) NOU, P; 5854, ibid., 10.11.1984 (fl.) NOU, P; 5942, ibid., 5.12.1985 (fl.) NOU, P; 5946, Dzumac, 400 m, 15.12.1985 (fl.) NOU, P; 6249, Col d'Amicu, W Pic Noir, 500 m, 15.1.1987 (fl.) NOU, P.
- Virot 13, Mt Mou, 900 m, 19.2.1939 (fr.); 43, Mt Dzumac, 900 m, 25.9.1938 (fl.); 181, Mts Couvelée, 4.9.1940 (fl.); 240, Dumbéa, Nondoué, 50 m, 26.11.1939 (fl.); 304, W Mts Couvelée, 300 m, 16.10.1940 (fl.); 410, Riv. du Humboldt, 13.12.1940 (fl.) NOU; 1213, Vallée de Couvelée, 500 m, 8.8.1943 (fl.); 1458, Confluent Tontouta-Kalouéhol, 14.1.1945 (fl.).
- White 2053, Base Mt Mou, 5.10.1923 (fl.).

Certains spécimens, répertoriés ci-dessous, possèdent la plupart des caractères de *H. podocarpifolia*. Toutefois, le fait qu'ils aient le revers des jeunes feuilles et les inflorescences couverts d'une pilosité apprimée, soyeuse, pas de bractéole, des boutons floraux plus allongés, des étamines généralement moins nombreuses et des anthères plus ovoïdes, les rapproche de *H. lucens*, espèce très voisine. Nous les considérons comme des hybrides possibles entre ces deux espèces.

- Jaffré 2002, Boulinda, 250 m, 9.11.1977 (fl.) NOU, P.
- Veillon 5344, Boulinda, Pic Poya, 750 m, 2.12.1982 (fl.) NOU, P; 5349, Poya, Piste Mine St Louis, 100 m, 2.12.1982, NOU, P; 5432, Poindimié, Povila, 400 m, 17.3.1983, NOU, P; 5817, Poya, Piste Mine St Louis, 200 m, 6.11.1984, NOU, P.

7. *Hibbertia lucens* Brongniart & Gris ex Sebert & Pancher

In SEBERT, Rev. Marit. Colon. 40: 596 (févr. 1874); Not. Bois Nouv.-Caléd.: 210 (1874); BRONGN. & GRIS, Bull. Soc. Bot. France 11: 191 (1864), *pro syn. sub H. salicifolia* Turcz.; Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 2: 149 (1864), *id.*; LANESS., Pl. Util. Colon. Fr.: 234 (1886); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 53 (1920); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 214 (1948); A.C. SMITH, Fl. Vit. Nova 2: 315, fig. 86 (1981).

- *H. salicifolia* TURCZ., Bull. Soc. Naturalistes Moscou 36 (1): 549 (1863), *non* (DC.) F. MUELL. 1859; BRONGN. & GRIS, Bull. Soc. Bot. France 11: 191 (1864); Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 2: 149 (1864). - Type: Vieillard 63, Balade (holo-, KW; iso-, PJ).
- *H. brongniartii* GILG, Nat. Pflanzenfam. III, 6: 115 (1893); SCHLTR., Bot. Jahrb. Syst. 39: 190 (1906); A.C. SMITH, Allertonia 1: 358 (1978). - Lectotype (désigné par A.C. SMITH, 1978): type de *H. salicifolia* TURCZ.
- *Trisema salicifolia* BRONGN. & GRIS ex GILG, Nat. Pflanzenfam. III, 6: 115 (1893), *pro syn.*

Arbuste de 1-3 m de hauteur, à port conique, à tronc court dans les formations ouvertes ou *grand arbre* de 15-25 m, à cime arrondie, à tronc tordu pouvant atteindre 80 cm de diamètre en forêt ; écorce grisâtre ou rougeâtre, tessellée, se détachant en lanières ; branches sinueuses ; ramifications nombreuses et courtes ; extrémités d'abord couvertes d'une pilosité dense, soyeuse et argentée, puis glabres. *Feuilles* sessiles, groupées en rosettes denses aux extrémités des axes ; limbe lancéolé, de 3-12 × 0,6-2 cm, un peu rétus au sommet, légèrement asymétrique et décurrent jusqu'à l'insertion, coriace, à face supérieure glabre, ± luisante, à face inférieure à longue pilosité argentée, ± épaisse. *Nervure* médiane saillante dessous, carénée au sommet, avec une touffe de poils raides argentés ; nervures secondaires et tertiaires invisibles.

Inflorescences en cymes scorpioides simples, très exceptionnellement fourchues, égalant ou dépassant très nettement les feuilles, pouvant atteindre alors 18-20 cm, portant 6-20 fleurs ; rachis de section elliptique à la base, large de 2-5 mm dans la portion florifère, parfois canaliculé, couvert de poils soyeux ; bractée (parfois 1 bractéole) filiforme, lancéolée, parfois même foliacée, de 4-14 × 1-3 mm, velue-argentée des deux côtés ou uniquement sur le revers, à marge ciliée. *Fleurs* pouvant atteindre 2 cm de diamètre à l'anthèse, très brièvement pédicellées ou sessiles. *Sépales* 5, ovés ou obovés, de 7-12 × 5-7,5 mm, légèrement pointus au sommet, ± bombés, rétrécis à la base, velus-soyeux au-dehors, glabres ou presque au-dedans, à marge ciliée. *Pétales* 5, obovés, rétrécis à la base ou franchement cordiformes, de 8-10 × 6-7,5 mm, profondément rétus au sommet, à marge finement ondulée ; nervation flabellée, anastomosée dans les lobes. *Étamines* nombreuses, en moyenne 60-100 (-140), toutes fertiles, ± régulièrement réparties autour de l'ovaire ; filets grêles, de 1,5-4,5 mm, à peine dilatés et libres à la base ; anthères ovoïdes ou oblongues, de 1-1,5 × 0,8 mm, s'ouvrant par des fentes longitudinales. *Ovaire* formé de (1) 2 carpelles glabres, oblongs ; styles de 3 mm, effilés, souvent recourbés au sommet ; stigmates punctiformes ; 6-12 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de moins de 1 cm, contenant chacun 1-3 graines. — Pl. 6 ; p. 37.

LECTOTYPE (désigné par A.C. SMITH = type de *H. salicifolia* Turcz.) : Vieillard 63, Balade (KW ; iso-, Pl).

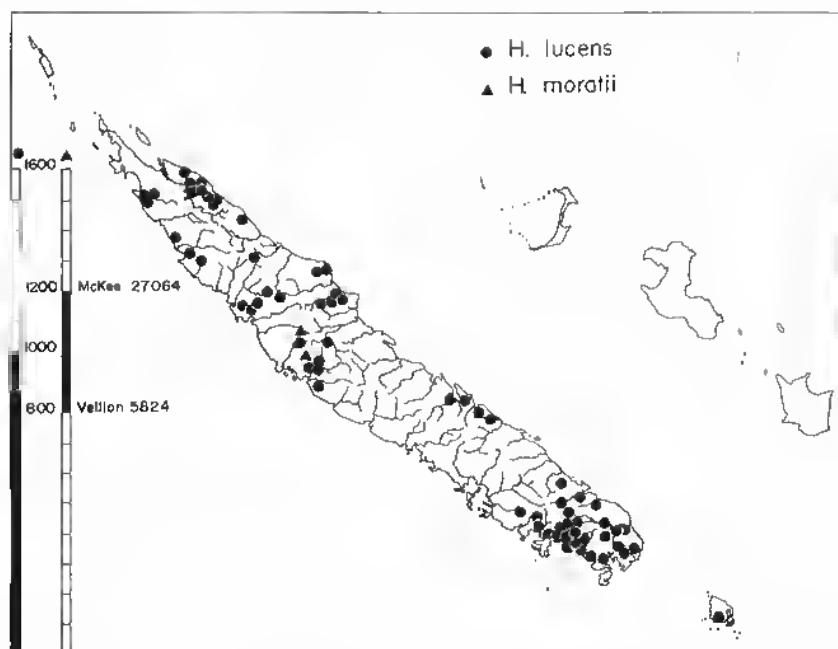
Cette espèce, présente à la fois en Nouvelle-Calédonie et aux Iles Fidji, doit son nom à la pilosité soyeuse qui recouvre le revers du limbe, les axes ultimes, les inflorescences. Ce tomentum particuliè-

rement épais sur certains spécimens du nord de la Nouvelle-Calédonie et des Fidji, permet d'identifier cette espèce même à l'état stérile.

En Nouvelle-Calédonie, à l'exception des Bélep, *H. lucens* est de loin l'espèce la plus répandue, du niveau de la mer jusque vers 1000 m, avec une préférence pour les altitudes basses et moyennes, surtout sur substrat ultrabasique, mais également sur schistes métamorphiques, dans le nord-est en particulier, dans les zones où la pluviométrie est de 1500 à 3500 mm. Elle est fréquemment une espèce pionnière dans les formations ouvertes anciennement dégradées ou une espèce cicatricielle en forêt où elle peut atteindre de grandes dimensions. Son bois peut alors être exploité pour des travaux de menuiserie.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa* 388, Yahoué, Ferme Modèle, oct. 1868 (fl.); 388^a, Dumbéa, Koé, 21.11.1868 (fl.); 952, entre St-Louis et Ounia, 21.12.1868 (fl., fr.); 2868, Mt Mou, avr. 1870 (fl.).
Bamps 5705, Plum, Riv. des Pirogues, 9.11.1977 (fl.) NOU, P.
Baudouin 290, s. loc.
Baumann-Bodenheim 5264, leg. *Baas-Becking*, Mgne des Sources, 24.1.1950 (fl., fr.); 5533, Col de Plum, 200 m, 22.8.1950 (boul.); 5580, id. (boul., fr.); 5756, Pouéla-Kouré, 100 m, 26.8.1950 (boul.); 13529, Ile des Pins; SW Pic N'Ga, 26.5.1951; 13768, ibid., 30.5.1951; 15105, Mois de Mai, 200 m, 13.8.1951 (boul.); 15764, 15790, SW Mt Bouo, 700-1000 m, 6.11.1951 (fl.); 15847, Creek Tao, 22.12.1951 (fr.).
Bernardi 9764, Mgnes de Poindimié, 200-350 m, 22.7.1965 (fl.).
Bernier 162, Plaine des Lacs, 150 m, août 1947 (boul.); 209, Riv. de la Thy, 50 m, oct. 1947 (fl.).
Blanchon 493, Yaté, 100 m, 7.10.1963 (fl.); 520, Riv. Blanche, 14.11.1963 (fl.) NOU, P; 1426, Tiébaghi, 22.1.1965 (fl.) NOU.
Brinon 66, Ponandou, 20.11.1976 (fl.) NOU; 917, 918, 919, Thy, 230 m, 26.10.1980 (fl.) NOU.
Buchholz 1130, Dumbéa, 60-75 m, 1947 (fl.); 1180, Dumbéa, 7.10.1947 (fl.); 1246, leg. *Bernier*, Vallée de la Thy, 12.10.1947 (fl.), P; 1276, Mgne des Sources, 24.10.1947 (fl.); 1626, E Mt Dore, 50 m, 2.2.1948 (fr.).
Cayrol 93, Koghis, 900 m, 6.12.1984 (fl.) NOU.
Cribs 1405, Prony, la Bergerie, 30.11.1904.
Deplanche 2, Tiari, 1865 (fl.).
Dickson 216, Route de Yaté, 8.12.1981 (fl.) NOU.
Franc 1558, Prony, oct. 1913 (fl.); 2254, Koghis, 300 m, 25.1.1927 (fr.); 2421, L'Er-milage, 10.11.1929 (fl.).
Germain s.n., Ile des Pins, 1874-76 (fl., fr.).
Godefroy 5 (*Herb. d'Alleizette*), Prony, 1910 (fl.).
Guillaumin 8355, Creek Pernod, 16.11.1950 (fl.).
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 6493, Riv. des Lacs, 5.10.1950 (boul.); 7085, Vallée de Thy, 19.10.1950 (fl.); 7849, 7962, N Mt Dore, 8.11.1950 (fl.); 10135, W Mt Mou, 350 m, 2.2.1951 (fr.); 12175, Hte Riv. de Voh, 250 m, 12.4.1951; 12355, Oua Tilou, 400-600 m, 14.4.1951; 13310, Pouéla-Kouré, 200 m, 10.8.1951.
Hartley 14826, Riv. Bleue, 100 m, 6.11.1979 (fl.) NOU.
Hoff 1585, Mgne des Sources, nov. 1979 (fl.) NOU, P; 2701, Col de Mourange, sept. 1980 (fl.) NOU; 2943, S Tiébaghi, 8.11.1980 (fl.) NOU.



- Hoff & Florence* 3682, La Coulée, 28.10.1981 (fl.) NOU, P.
Hotchkiss 339, Plaine des Lacs, 4.3.1954; 340, 341, Mgne des Sources, 2.3.1954 (fl.); 342, Vallée de la Couvelée, 3.3.1954 (fr.); 345, Plaine des Lacs, 3.3.1954; 346, ibid., 4.3.1954; s.n., Mgne des Sources, 3.3.1954.
Hürlimann 67, L'Ermitage, 110 m, 5.11.1950 (fl.); 847, La Coulée, 50 m, 3.2.1951; 1754, N Poindimié, 40 m, 10.8.1951 (bout.).
Jaffré 562, N Dumbéa, 23.12.1971 (fl.) NOU; 714, Koniambo, 700 m, 22.2.1972 (fl.) NOU, P; 985, Prony, 31.10.1972 (fl.) NOU, P; 2002, Boulinda, 250 m, 9.11.1977 (fl.) NOU, P; 2024, Plaine des Lacs, 18.11.1977 (fl.) NOU, P; 2117, Mt Dore, 4.1.1978, NOU; 2123, id. (fr.) NOU, P; 2245, Route de Yaté, La Madeleine, 20.1.1978 (fr.) NOU, P.
Lauri 114, Col de Plum, 20.12.1983 (fl.) NOU.
Le Rat 103, Prony (fl.); 310, Plum (fl.); 541, s. loc. (fl.); 625, Dzumae (fl.).
MacDaniels 2194, St-Louis, 14.11.1949 (fl.); 2234, Poya, Nekliaï, 20.11.1949.
MacKee 1060, La Coulée, 5 m, 16.10.1954 (fl.); 1964, Plaine des Lacs, 200 m, 21.1.1955 (fr.); 3437, Dumbéa N, 20-200 m, 14.11.1955 (fl.); 3766, Plum, 50 m, 14.1.1956 (fl.); 5165, Atéou, Mt Pouitchaté, 700-1000 m, 29.8.1956 (fl.); 5552, S Kaala, 700-1000 m, 20.10.1956; 7909, Tao, 2.1.1961 (fl.); 10121, Col de Plum, 28.1.1963 (fr.); 13617, Kuébini, 10 m, 17.10.1965 (fl.); 15827, Ile de Pins, W Pic N'Ga, 14.10.1966 (fl.); 15871, Col de Petchicara, Versant Nakety, 300 m, 24.10.1966 (fl.); 16131, N Kaala, 1000-1050 m, 25.12.1966 (fl.); 19970, Ht Diahot, Tendé, 500-600 m, 12.12.1968 (fl.); 20397, Hte Népouï, Oua Péoué, 600 m, 25.3.1969 (fr.); 21000, Taom, Mt Homé-deboa, 800-900 m, 16.10.1969 (fl.); 21309, Ht Diahot, Tendé, 500-600 m, 15.3.1969 (fl.); 21327, 21329, Tiébaghi, 500 m, 16.12.1969 (fl.); 22820, Goro, 10 m, 30.10.1970 (fl.); 24403, Hte Amoa, Mt Grottana, 30 m, 9.10.1971 (fl.); 25947, Tiébaghi, 400 m,

- 30.11.1972 (fl.); 26136, Touho, Ponandou, 10-100 m, 2.1.1973 (fr.); 27795, Vallée de Kouakoué, 10-100 m, 11.11.1973 (fr.); 27828, Baie de Ouinné, 12.11.1973 (fl.); 29359, Koné, Pinjen, 10 m, 19.9.1974 (fl.); 31850, leg. Cherrier, Hte Témala, Poami, 700 m, 26.8.1976 (bout.); 32100, S Mt Goroaté, 700 m, 25.10.1976 (fl.); 32303, Riv. Bleue, 200 m, 22.11.1976 (fl.); 32556, Pouembout, W Tiéa, 350 m, 1.1.1977 (fl., fr.); 35811, Ht Diahot, Tendé, 600 m, 6.10.1978 (fl.); 35939, leg. Cherrier, Pouébo, Ouangati, 600 m, 20.10.1978 (fl.); 37557, Pourina, 10 m, 7.11.1979 (fl.); 40156, 40158, SW Tiébaghi, 300 m, 22.12.1981 (fl.); 41218, Plaine des Lacs, la Madeleine, 200 m, 31.1.1983 (fr.); 41233, Yaté, 7.2.1983 (fr.); 42330, Vallée de la Lembi, 14.10.1984 (fl.).
- McPherson 1524, Vallée de Thy, 200-500 m, 7.4.1979 (fr.) MO, NOU, P; 2086, Mgne des Sources, 100 m, 18.11.1979 (fl.) MO, NOU, P; 2170, Vallée de Thy, 350 m, 1.12.1979 (fl.) MO, NOU, P; 2998, Plaine des Lacs, Lac en Huit, 30.8.1980, MO, NOU, P; 3272, La Coulée, 22.10.1980 (fl.) MO, NOU, P.
- Morat 7667, Tchingou, 400 m, 12.12.1983 (fl.) NOU, P; 7668, *ibid.*, 450 m, 12.12.1983 (fl.) NOU, P.
- Pancher (47571)*, s. loc., déc. 1861 (fr.); s.n., s. loc., nov. (fl.); s.n., s. loc. (fr.).
- Pancher & Vieillard 781/534, s. loc. (fl.).
- Petit 11, s. loc. (fl., fr.).
- de Pompery s.n., Yahoué, 1880 (fl.).
- Pusset & Chauvière 634, Taom, 800 m, 26.7.1983 (fl.) NOU; 636, *ibid.*, 350 m; s.n., Ile des Pins, nov. 1983, NOU.
- Raoul s.n., Baie du Sud (fl.).
- Sarasin & Roux 348, Canala, Paraoui, 9.11.1911 (fl.).
- Sarlin 107, Dumbéa (fl.).
- Savès 27, La Coulée, 16.12.1879 (fr.).
- Schlechter 15524, Oubatche, 600 m, 22.12.1902 (fl.).
- Schmid 882, Chutes de Tao, 200 m, 14.12.1965 (fl.) NOU, P; 1389, Dumbéa, 21.8.1966, NOU; 2481, N Ignambi, 600-700 m, 28.11.1967 (fl.) NOU, P; 5433, Hte Ouinné, 300-400 m, 18.11.1984 (fl.) NOU, P.
- Schodde 5202, Route de Yaté, Les Dalmates, 150 m, 15.1.1968 (fl.).
- Sebert & Fournier 11, s. loc. (fr.).
- Suprin 749, Route de Yaté, 13.10.1980 (fl.) NOU; 2242, 2243, Cantaloupaï, 1000 m, 16.9.1983, NOU.
- Thorne 28106, Tiébaghi, 21.10.1959 (fl.); 28163, Col d'Amoss, 22.10.1959 (fl.); 28240, W Koniambo, 24.10.1959 (fl.); 28580, Riv. de Yaté, 5.11.1959 (fl.).
- Veillon 4699, Riv. Bleue, 2.12.1981 (fl.) NOU, P; 4769, Embouchure du Dothio, Fort américain, 150 m, 17.12.1981 (fl.) NOU; 4799, Ile des Pins, Pic N'Ga, 150-200 m, 2.1.1982 (fl.) NOU, P; 4816, Baie N'Go, 200 m, 4.2.1982 (fl., fr.) NOU, P; 4830, Taom, 870 m, 24.3.1982 (fl.) NOU, P; 4862, Tiébaghi, 250 m, 25.3.1982, NOU; 5277, leg. Boulet, W Mt Grandié, 850 m, 20.10.1982, NOU; 5292, W Sommet Poum, 250 m, 20.10.1982 (fl.) NOU, P; 5293, *ibid.*, 350 m (fl.) NOU, P; 5366, Yaté, Faux Bon Secours, 200 m, 16.12.1982 (fl.) NOU, P; 5367, 5368, Riv. Bleue, 16.12.1982 (fl.) NOU, P; 5372, leg. Boulet, Poindimié, Povila, 300 m, 14.1.1983 (fr.) NOU; 5379, leg. Boulet, Ile des Pins, Pic N'Ga, 10.2.1983 (fl.) NOU; 5393, Route de Yaté, Creek Pernod, 8.3.1983 (fl.) NOU, P; 5459, SW Oua Tilou, 800 m, 18.5.1983, NOU, P; 5641, Mgne des Sources, 350 m, 28.11.1983 (fl.) NOU, P; 5783, Ouégoa, Mandjéla, 500 m, 14.9.1984, NOU, P; 5834, W Taom, 400 m, 8.11.1984 (fl.) NOU, P; 6269, Ponandou, Basse Vallée, 50 m, 27.1.1987 (fr.) NOU, P; 6300, Ignambi, 750 m, 29.1.1987 (fl.) NOU, P.

* N° de genre relevé dans ENDL., Gen. Pl. (1836-41).

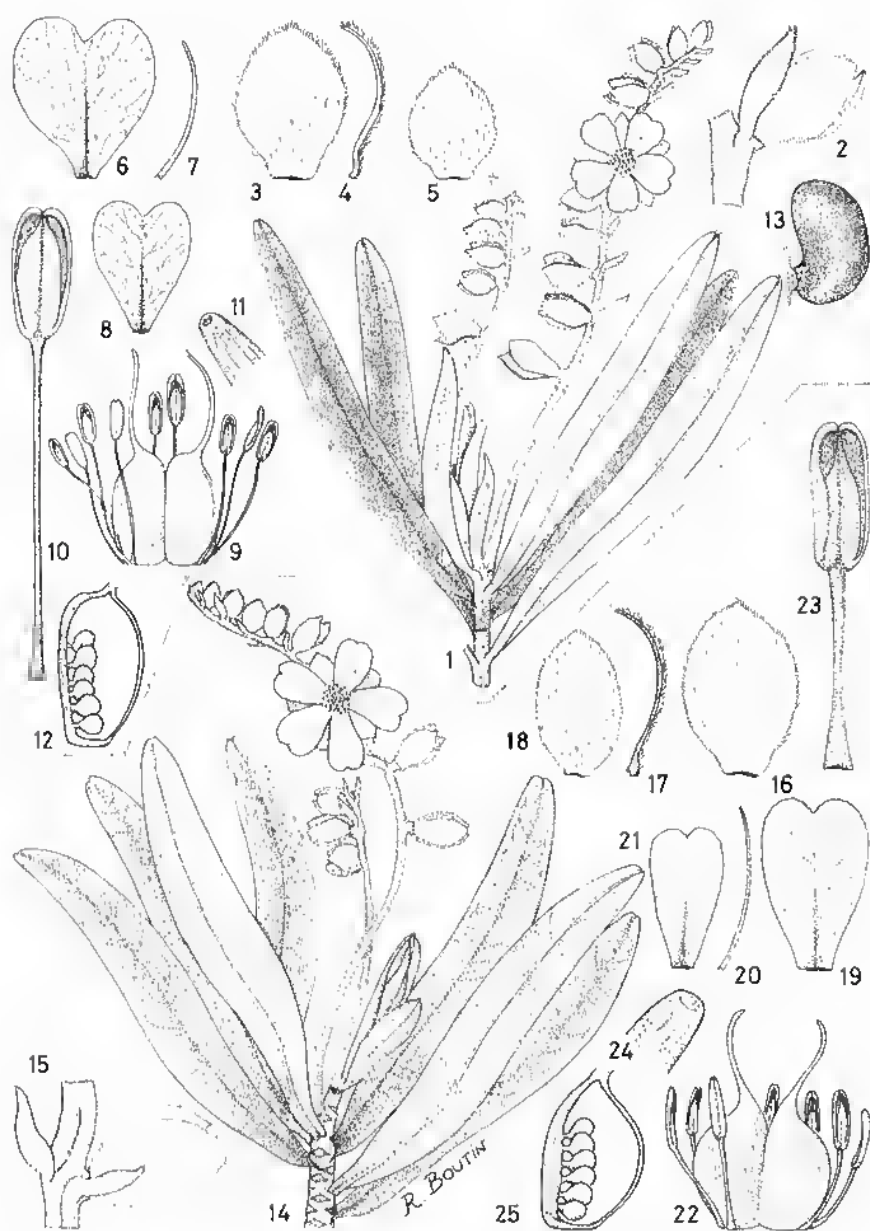
Vieillard 61, Canala, 1855-60 (fl., fr.); 62, Balade, 1855-60 (bout., fl., fr.); 62, Wagap (fl., fr.); 62-63-64 etc., Wagap, 1861-67 (fr.); 62 = 63 = 64 = 65 = 66, Wagap, 1866 (fl., fr.); 62, 63, 64, 65, 66, Balade, etc., 1861-67 (fl.); 63, Balade, 1855-60 (fl., fr.); 64, Mt Dore 1855-60 (fl.); 65, Balade, 1855-60 (fl.); 65 bis, Gatope, Mgnes de Voh, 1861-67 (fl.); 65 ter, Gatope, 1861-67 (fr.); 66, Canala, 1855-60 (bout., fl., fr.); 66 bis, Wagap, 1861-67 (fr.); 67, Canala, 1861-67 (fr.); 781, s. loc. (fl.); s.n., s. loc. (fl., fr.).
 Virot 88, Nouméa, 30.11.1938 (fl.); 1363, Col d'Amoss, Versant E, 350 m, 5.11.1943 (bout.); s.n., s. loc. (fl.).
 Webster & Jaffré 19258, Koniambo, 500 m, 13.12.1973 (fl.).
 White 2239, Riv. des Pirogues, 25.10.1923 (fl.).

8. *Hibbertia moratii* Veillon, *sp. nov.*

Frutex ramosus vel arbor 10 m attingens; ramis ramulisque teretibus, erectis, ad apicem dense foliatis; cortice griseo tessellato; cicatricibus foliorum delapsorum notatis; internodiis brevissimis sericeo-puberulis. Foliis lanceolatis sessilibusque, 9,5-13 x 1,5-2 cm, in rosulis ad apicem ramorum dispositis; lamina coriacea, emarginata, base large decurrenti, supra glabra vix lucidaque, subtus semper breviter sericeo-pilosa. Spicis singulis, 15-20 cm longis, rachidibus crassis, terminalibus versus apicem ramulorum, sericeo-pilosis, folia excedentibus; rachidi usque ad primum florem e base plusminusve cylindrica, ad apicem deinde complanata. Floribus 8-11 diametro 2,5 cm praeter primum sessilibus, cum bractea pilosa, margine ciliata, sessili lanceolataque, 3-4 x 1-1,5 mm. Sepalis 5, 10-15 x 6-9 mm, obovatis, recavis, extra sericeo-tomentosis, pilis inargine et apice instructis, intus glabrescentibus vel glabris. Petalis 5, 9-11 x 5-7 mm, obovatis, apice bilobatis, sepalo haud excedentibus, glabris, margine subundulatis. Staminibus 30-60, filamentis inaequalibus 2-3 mm, versus basin subito dilatatis; antheris omnibus fertilibus, oblongis 1,5 x 0,8 mm. Carpellis 2, glabris, subglobulosis, 9-12 ovulatis. Stylis subulatis, 3 mm longis, apice incurvis. Seminibus 1-2 in quoque carpello, sub maturitate 3 mm longis; arillo haud fimbriato e base longitudinis tertiam partem circumdanti.

Arbuste ou petit *arbre* de 8-10 m de hauteur; écorce grisâtre, rugueuse, tessellée; branches sinueuses, très ramifiées, à extrémités redressées, d'abord couvertes d'une pilosité rase et soyeuse, puis glabres, à parties âgées garnies de cicatrices foliaires persistantes. *Feuilles* sessiles, agencées en rosettes denses; limbe lancéolé, de 9,5-13 x 1,5-2 cm, ± falqué, émarginé au sommet, largement décurrent à la base jusqu'à l'insertion, coriace, à face supérieure mate ou légèrement brillante, à face inférieure toujours couverte de poils denses, ras et soyeux. *Nervure* médiane légèrement en creux dessus, proéminente dessous, mais aplatie sur les deux faces près de l'insertion; nervures secondaires et tertiaires imprimées sur les deux faces.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, égalant ou dépassant nettement les feuilles, longues de 9-15 cm, isolées ou groupées par 2-5 sur un même rameau, portant 8-14 fleurs; rachis torsadé, grossièrement cylindrique, de 3-4 mm de diamètre, à base entièrement couverte d'une pilosité dense et rase; bractée et parfois bractéole étroitement lancéolées, de 3-8 x 1-1,5 mm, rapidement caduques,



PL. 6. – *Hibbertia lucens* Brongn. & Gris ex Sebert & Pancher : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, bractée $\times 2$; 3, 4, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 5, sépale interne $\times 2$; 6, 7, pétale externe, face et profil $\times 2$; 8, pétale interne $\times 2$; 9, étamines et carpelles $\times 4$; 10, étamine $\times 10$; 11, stigmate, détail ; 12, carpelle, coupe longit. $\times 5$; 13, graine $\times 9$ (1, 3-8, MacKee 40158 ; 2, MacKee 35811 ; 9-12, MacKee 21309 ; 13, Veillon 5372). – *H. moratii* Veillon : 14, rameau florifère $\times 2/3$; 15, bractées $\times 2$; 16, 17, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 18, sépale interne $\times 2$; 19, 20, pétale externe, face et profil $\times 2$; 21, pétale interne $\times 2$; 22, étamines et carpelles $\times 5$; 23, étamine $\times 10$; 24, stigmate, détail ; 25, carpelle, coupe longit. $\times 6$ (Veillon 5320).

entièrement velues, à marge ciliée. *Fleurs* pouvant atteindre 2,5 cm de diamètre à l'anthèse. *Sépales* 5, oblongs-lancéolés, de 10-15 × 6-9 mm, bombés vers l'extérieur, ± velus-soyeux au-dehors, ± glabrescents en dedans, à marge ciliée. *Pétales* 5, jaune orangé, obovés, de 9-11 × 5-7 mm, bilobés au sommet, à marge finement ondulée. *Étamines* 30-60, régulièrement réparties autour de l'ovaire; filets de 2-5 mm, élargis à la base; anthères ± oblongues, de 1,5-2 × 0,8 mm, à déhiscence longitudinale. *Ovaire* formé de 2 carpelles glabres ovoïdes; styles de 3 mm, effilés, courbés au sommet; 9-12 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, latéralement comprimés, de moins de 1 cm, contenant chacun 1-2 graines. — Pl. 6; carte p. 34.

TYPE: *Veillon 5320* (holo-, P!; iso-, NOU!)

Cette espèce nouvelle, proche de *H. lucens*, s'en distingue surtout par ses feuilles garnies d'une pilosité dense et rase à la face inférieure, ses fleurs à étamones moins nombreuses et à anthères plus grosses. Elle est dédiée à Philippe MORAT.

H. moratii se trouve dans les formations forestières humides ou le maquis ligneux herbacé, de 800 à 1200 m, dans un secteur géographique limité au massif ultrabasique du Boulinda et à celui du Paéoua, sur la côte ouest.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ:

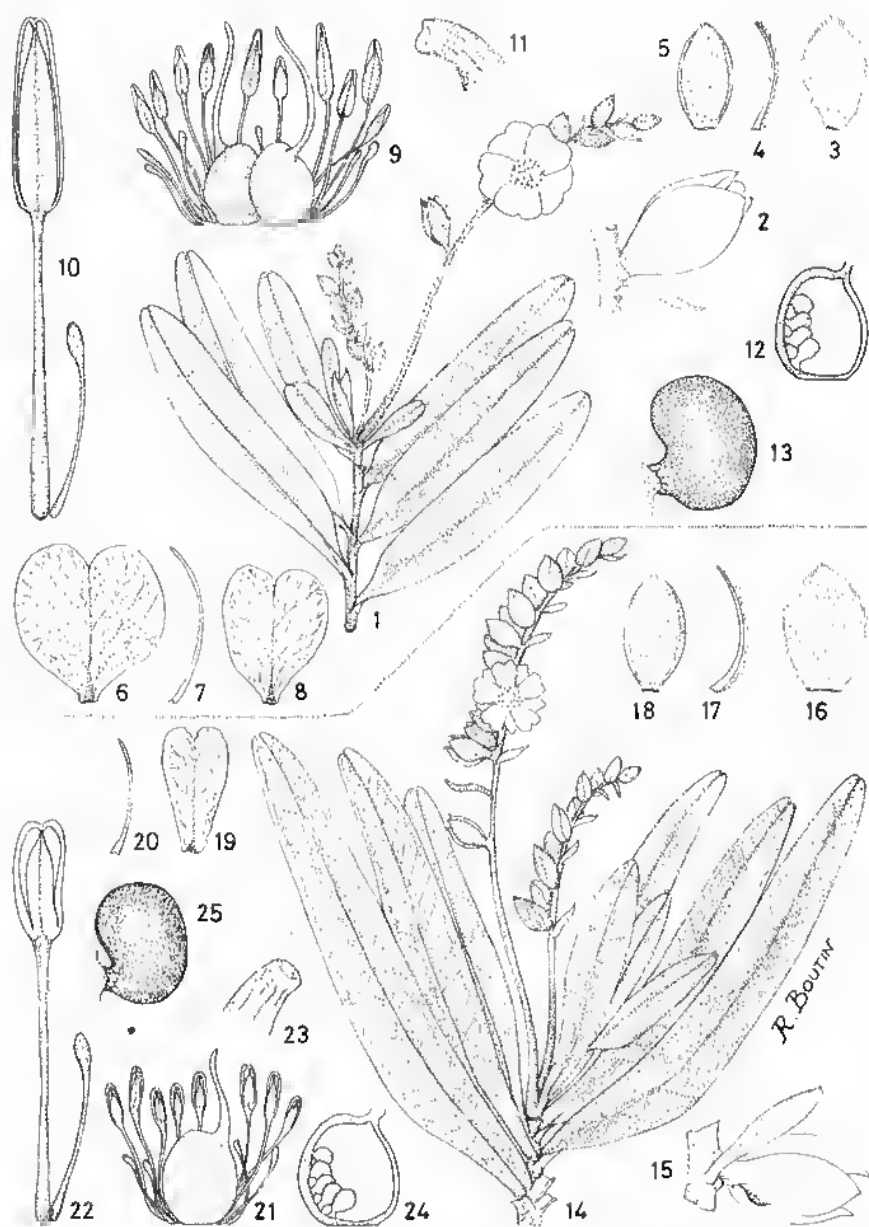
MacKee 22224, W Mt Paéoua, 900 m, 9.7.1970 (boul.); *27064*, Boulinda, Sommet S, 1200 m, 31.7.1973 (boul.).

Veillon 5320, SW Boulinda, 1000 m, 1.12.1982 (fl.) NOU, P; *5824*, *ibid.*, 800 m, 7.11.1984 (fl.) NOU, P; *6057*, Paéoua, 1000 m, 16.11.1986 (fl.) NOU, P.

9. *Hibbertia deplancheana* Bureau ex Guillaumin

Ann. Mus. Col. Marsille ser. 2, 9: 94 (1911), *nom. nud.*; Bull. Soc. Bot. France 67: 53 (1920); BAKER f., J. Linn. Soc. Bot. 45: 265 (1921); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 214 (1948).

Arbrisseau prostré ou *arbuste* de 1-3 m de hauteur, à port en boule; écorce grisâtre, craquelée, se détachant en fragments minces; ramifications courtes et sinueuses; extrémités d'abord pubescentes puis glabres et couvertes de cicatrices foliaires en relief, longtemps persistantes. *Feuilles* sessiles, soit en rosettes denses, soit espacées avec des entrenœuds de 0,4-1 cm; limbe oblong-lancéolé, de 1,5-12 × 0,5-2 cm,



PL. 7. – *Hibbertia deplancheana* Bureau ex Guillaumin : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, bractée $\times 2$; 3, 4, sépale externe, dos et profil $\times 1,5$; 5, sépale interne $\times 1,5$; 6, 7, pétale externe, face et profil $\times 1,5$; 8, pétale interne $\times 1,5$; 9, étamines et carpelles $\times 4$; 10, grande étamine et staminode $\times 12$; 11, stigmate, détail ; 12, carpelle, coupe longit. $\times 5$; 13, graine $\times 4$ (1, *MacKee* 40786 ; 2-8, 10, *MacKee* 20751 ; 9, 12, *MacKee* 40786 ; 13, *Veillon* 4842). – 11, *rubescens* Vicill. ex Guillaumin : 14, rameau florifère $\times 2/3$; 15, bractée $\times 2$; 16, 17, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 18, sépale interne $\times 2$; 19, 20, pétale, face et profil $\times 2$; 21, étamines et carpelle $\times 4$; 22, étamine et staminode $\times 10$; 23, stigmate, détail ; 24, carpelle, coupe longit. $\times 5$; 25, graine $\times 4$ (14, 15, *Veillon* 4827 ; 16-24, *MacKee* 24568 ; 25, *MacKee* 37824).

émarginé au sommet, atténué vers la base, asymétrique dans le 1/3 inférieur, à marge peu révolutée, coriace, à face supérieure lisse, brillante ou mate, à face inférieure \pm glauque, rarement glabrescente, présentant parfois des ponctuations sur les feuilles âgées. *Nervure* médiane en creux dessus, proéminente dessous, carénée au sommet avec une touffe de poils raides; nervures secondaires et tertiaires imprimées dessus, \pm saillantes dessous.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, égalant ou dépassant nettement les feuilles rarement 2-3 sur la même extrémité, portant 2-10 fleurs espacées; rachis de section \pm elliptique à la base, aplati vers le milieu et surtout au sommet, couvert d'une pilosité soyeuse, apprimée; bractée et parfois bractéole étroitement lancéolées, de $5-6 \times 0,5-1,5$ mm, velues-argentées. *Fleurs* de 2-2,5 cm de diamètre à l'anthèse, sessiles ou \pm brièvement pédicellées. *Sépales* 5, oblongs-lancéolés, de $9-13 \times 6-8$ mm, acuminés ou arrondis au sommet, bombés et couverts d'une pilosité éparses soyeuse à l'extérieur, glabres à l'intérieur. *Pétales* 5, inégaux, cordiformes, de $11-15 \times 9-15$ mm, avec un profond sinus au sommet; nervation flabellée, anastomosée au niveau des lobes. *Étamines* fertiles \pm 50; filets de 3 mm, aplatis à la base; anthères inégales, de $1,5-4 \times 0,5$ mm, les plus grandes près des styles, s'ouvrant par des fentes longitudinales; présence de 15 staminodes env., longs de 2,5 mm, à la périphérie. *Ovaire* formé de 1-2 carpelles glabres, ovoïdes; styles de 4,5 mm, épaissis à la base, effilés au sommet; 6-9 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de moins de 1 cm, contenant chacun 1-2 graines. — Pl. 7; carte p. 43.

LECTOTYPE (désigné ici): *Deplanche* (Mus. Néocal. 1) « Vieillard 62 », (P 1)*.

Cette espèce physionomiquement proche de *H. lucens* ou de *H. podocarpifolia*, avec lesquelles elle a été souvent confondue, s'en distingue essentiellement par la présence constante de staminodes dans l'androcée et par ses anthères dimorphes.

Elle s'observe dans le maquis ligno-herbacé de basse et de moyenne altitude jusqu'à 700 m, sur roches ultrabasiques, dans le nord-ouest de la Grande-Terre où son aire connue s'étend de la région de Poum au nord, à celle du Boulinda au sud. Une seule récolte (*Bernardi 10319*) la signale dans le nord-est, au col d'Amoss, sur roches métamorphiques; cet ensemble régional bénéficie d'une pluviométrie annuelle de 1000-1500 mm.

* Cité par GUILLAUMIN (l.c., 1920): « *Pancher 1* ».

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Bernardi 10239, 10239 bis*, Tiébaghi, 350 m, 17.8.1965 (bout.); *10319*, Col d'Amoss, 310 m, 1965 (bout.).
- Blanchon 1607*, Oundjo, 27.10.1965 (fl.) NOU, P.
- Denizot, s.n.*, Poum, 29.9.1961 (fl.).
- Deplanche Mus. Néocal. I « Vieillard 62 »*, Tanlé, 1861-67 (fl.); *s.n.*, s. loc., 1867 (fr.).
- Dickson 279*, Kaféaté, Oundjo, 100 m, 18.12.1981, NOU; *282*, Koumac, 18.12.1981, NOU.
- Green 1747*, E Koniambo, 300 m, 5.12.1963 (fl.) NOU P.
- Jaffré 674*, Base Koniambo, 200 m, 21.2.1972 (fr.) NOU, P; *1406*, N Tiébaghi, 300 m, 15.10.1975 (fl.) NOU; *1812*, Gomen, 1.11.1976 (fl.) NOU, P; *2366*, Boulinda, 400 m, 23.2.1978 (fr.) NOU, P.
- MacKee 4250*, Koniambo, 400-800 m, 31.3.1956 (fr.); *4306*, N Koné, 10 m, 1.4.1956 (fr.); *4600*, Poum, 10 m, 20.5.1956 (fl.); *13541*, S Mt Kaala, 20-200 m, 10.10.1965 (fl.); *14288*, Paagoumène 30-100 m, 30.1.1966 (fl.); *14353*, E Mgne de Poum, 50-100 m, 1.2.1966 (fl.); *20349*, S Koniambo, Riv. Rouge, 50 m, 23.3.1969 (fr.); *20696*, Koumac, Chagrin, 30 m, 8.9.1969 (fl.); *20751*, Poum, 10 m, 10.9.1969 (fl.); *29356*, Ouaco, Tinip, 30 m, 19.9.1974 (fl.); *33529*, SW Tiébaghi, 300 m, 17.7.1977 (fl.); *35418*, Poum, 300 m, 7.7.1978 (fl.); *35771*, SW Mt Taom, 300 m, 4.10.1978 (fl.); *39582*, SW Mt Koniambo, 100 m, 19.9.1981 (fl.); *40786*, Poum, 10 m, 9.9.1982 (fl.); *40794*, Koumac, Chagrin, 300 m, 10.9.1982 (fl.); *40917*, Koumac, Kokondo, 20 m, 17.10.1982 (fl.); *41190*, Tinip, 30 m, 10.1.1983 (fl.); *41487*, Koumac, Chagrin, 250 m, 14.5.1983 (fl.).
- MacMillan 5060*, Tiébaghi, 550 m, 12.7.1952 (fl.).
- McPherson 5032*, Mt Koniambo, 350 m, 14.10.1982 (fl.) MO, NOU, P.
- Morat 5018*, Mt Koniambo, juin 1976 (fl.) NOU; *7871*, Tinip, 9.11.1984 (fl.).
- Nothis 550*, Paagoumène, 21.8.1967 (bout.) NOU.
- Schmid 1455*, Oundjo, 15.9.1966 (fl.) NOU, P; *4358*, Koniambo, 500-700 m, 20.12.1972 (fl.) NOU, P.
- Thorne 28007*, Oundjo, 20.10.1959 (bout.); *28232*, Mt Kaala, 23.10.1959 (fl.).
- Veillon 381*, Tiébaghi, 50 m, 30.8.1965 (fl.) NOU, P; *4449*, *ibid.*, 12.5.1981 (fl.) NOU, P; *4455*, *ibid.*, 350 m, 12.5.1981 (fl.) NOU, P; *4824*, W Katépahie, 23.3.1982 (fl.) NOU, P; *4842*, E Mgne de Poum; Pic 272, 25.3.1982 (fr.) NOU, P; *4858*, Néhoué, Babouillat, 25.3.1982 (fr.) NOU, P; *4881*, leg. Boulet, E Mgne de Poum, 400 m, mai 1982, NOU, P; *5273*, Néhoué, 20.10.1982 (fl.) NOU, P; *5840*, Tinip, 9.11.1984 (fl.) NOU, P.
- Vieillard 65 bis*, Gatope, Mgne de Voh, 1861-67 (fl.); *66 bis*, Wagap, 1861-67; *67*, Mt Dore, 1855-60 (fl.).
- Viroit 1245*, Koumac, Base Piton Pandop, 26.9.1943 (fl.); *1352*, SW Mt Kaala, 20 m, 7.11.1943 (fl.); *1401*, *ibid.*, 200 m, 29.10.1943 (fl.).

10. *Hibbertia trachyphylla* Schlechter

- Bot. Jahrb. Syst. 39: 192 (1906); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 49, 53 (1920); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 214 (1948).
- *H. scabra* BRONGN. & GRIS, Bull. Soc. Bot. France 11: 191 (1864) *non* R. BR. ex BENTH. 1863; Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 2: 149 (1864); SEBERT & PANCHER, *in* SEBERT, Rev. Marit. Colon. 40: 597 (1874); Not. Bois Nouv.-Caléd.: 211 (1874); LANESS., Pl. Util. Colon. Fr.: 234 (1886); M. SCHMID, Fl. Pl. Nouv.-Caléd.: 128, fig. 111 (1981). – Lectotype (désigné ici): *Vieillard 67*, Mt Dore (P!).

Arbrisseau étalé, plus communément *arbuste* de 1-3 m, dressé, à port en boule ; tronc court, pouvant atteindre 10-12 cm de diamètre ; écorce grisâtre se détachant en lambeaux ; branches courtes, très ramifiées ; extrémités entièrement scabres et de couleur rougeâtre sur le frais. *Feuilles* sessiles, groupées en rosettes \pm denses à l'extrémité des axes ; limbe oblong-lancéolé, de $2,5-11 \times 1,5-3,7$ cm, arrondi ou \pm rétus au sommet, nettement asymétrique sur le 1/3 inférieur, décurrent jusqu'à l'insertion, à surface plane ou marge peu révolutée, coriace, à face inférieure plus claire, scabre des deux côtés. *Nervure* médiane \pm en gouttière dessus, proéminente dessous et carénée au sommet, ce dernier orné d'une touffe de poils raides ; nervures secondaires à peine visibles sur les deux faces.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, dépassant un peu les feuilles, longues de 10-15 cm, portant 5-10 fleurs ; rachis robuste, de section \pm cylindrique à la base, aplati voire anguleux vers le sommet, scabre, de couleur rougeâtre sur le frais ; bractée \pm étroitement lancéolée, de $6-9 \times 3-5$ mm, entièrement scabre. *Fleurs* sessiles, de 2 cm de diamètre à l'anthèse. *Sépales* 5, de $6-7 \times 5-6$ mm, \pm arrondis avec une légère pointe au sommet, à marge hyaline, bombés et scabres à l'extérieur, glabres à l'intérieur. *Pétales* 5, hétéromorphes, cordiformes, de $8-9 \times 6-8$ mm, bilobés, à marge \pm ondulée, bombés à l'extérieur, glabres sauf sur la côte médiane avec quelques poils épars vers le bas ; nervation flabellée, anastomosée surtout dans les lobes. *Étamines* nombreuses 80-100, fertiles, dimorphes, assez régulièrement réparties autour de l'ovaire, parfois avec 15 staminodes env. à la périphérie externe ; filets de 1,5-2,5 mm, élargis à la base ; anthères \pm étroitement oblongues, \pm égales au filet, un peu arquées au sommet, s'ouvrant par des fentes longitudinales. *Ovaire* formé de 2 (3) carpelles glabres, oblongs ; styles effilés, de 3-5 mm, arqués vers l'intérieur ; 8-10 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de moins de 1 cm, contenant chacun 1-2 graines. — Pl. 5, p. 29.

TYPE : *Schlechter 15143* (holo-, B† ; lecto-, désigné ici, P!).

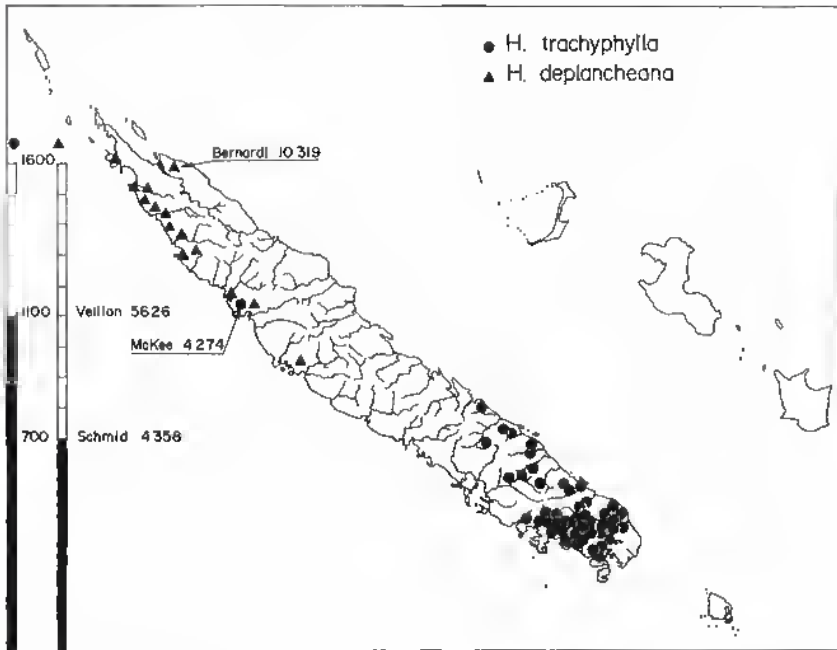
Cette espèce se reconnaît aisément, même à l'état stérile, avec ses feuilles oblongues-lancéolées, entièrement râpeuses. Elle est remarquable par ses inflorescences rouge foncé sur le frais.

Elle est inféodée aux roches ultrabasiques et s'observe dans le maquis, les formations paraforestières ou quelquefois en lisière de la forêt dense, du niveau de la mer à 1100 m, là où la pluviométrie varie entre 1800 et 4000 mm. Son aire de répartition intéresse essentiellement le massif minier du sud. Une seule récolte (*MacKee 4274*) la

signale sur le Massif du Koniombo dans le nord-ouest, rendant sa distribution géographique particulièrement disjointe.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa* 386, Sommet du Koghi, 1 050 m, 7.11.1868 (fl.) ; 386^a, Nouméa, Ferme Modèle, oct. 1868 ; 387, Baie de Prony, sept. 1868 (bout.) ; 953, entre St Louis et Ounia, 21.12.1868 (fr.) ; 2344, Port-Bouquet, Messiaucoué, oct. 1869 (fl.) ; 3657, Mt Pénari, 700 m, fév. 1872 (bout.).
Baumann-Bodenheim 6076, leg. *Baas-Becking*, Prony, 400 m, 17.9.1950 (bout., fl.) ; 6235, 6246, Yaté, 300 m, (fl.) ; 15225, Mois de Mai, 150 m, 15.8.1951 ; 15595, Mt Mou, 1 150 m, 26.9.1950 ; 15797, Koghis, Mt Bouo, 700-1 000 m, 6.11.1951.
Bernardi 9839, Mamié, 60 m, 27.7.1965 (bout.).
Bernier 131, Thy, Col des Grosses Gouttes, 500 m, 15.9.1947 (bout.).
Blanchon 494, Yaté, Barrage, 7.10.1963 (fl.) NOU, P : 519, Riv. Blanche, 14.11.1963 (fl.) NOU, P.
Brinon 1237, W Vallée de Thy, 280 m, 22.3.1982 (fr.) NOU ; 1500, SW Mt Bouo, 780 m, 6.10.1983 (fl.) NOU.



- Cayrol* 48, Mgne des Sources, 11.2.1983 (fl.) NOU.
Cribs 1713, Prony, sept. 1903 (fl.).
Denizot s.n., Mgne des Sources, 6.9.1961 (bout.).
Deplanche 386, Mt Dore, 1864 (bout.).
Dickison 173, 175, Mgne des Sources, 19.7.1979, NOU.
Franc 1855, Prony, 20.11.1914 (fl.).
Godefroy 113 (*Herb. d'Alleizette*), Prony, oct. 1910 (fr.).

- Green 1223*, Plaine des Lacs, 29.9.1963 (fl.).
Guillaumin 8406, S Creck Pernod, 16.11.1950 (fl.).
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 6513, Riv. des Laes, 5.10.1950 (fl.); 7841, N Mt Dore, 8.11.1950 (fl.); 1192, Mt Mou, 1 000 m, 13.11.1951; 11326, S Mt Dore, 500 m, 21.3.1951; 11397, *ibid.*, 750 m, 20.3.1951; 11669, Bois du Sud, 29.3.1951; 12648, Koghis, Mt Bouo, 700 m, 20.4.1951.
Hoff 2700, Col de Mourange, sept. 1980 (fl.) NOU.
Hotchkiss 198, Mgne des Sources, 3.3.1954 (bout.).
Hürlimann 204, Pouéta-Kouré, 27.11.1950 (fl.); 846, La Coulée, 50 m, 3.2.1951.
Le Rat 303, Prony, 1900-10 (fl.); 354, Mt Mou (fl.); 471, *ibid.*, janv. 1903 (fl.); 617, s. loc., (fl.).
MacDaniels 2206, St Louis, 600 m, 4.11.1949 (bout. fl.); 2307, Mt Mou, 800 m, 22.11.1949 (bout., fl.).
MacKee 1088, NE Mt Dore, 300 m, 17.10.1954 (fl.); 3338, N Dumbéa, 600 m, 13.11.1955 (fl.); 3510, S Mt Mou, 200 m, 25.11.1955 (fl.); 4274, Koniambo, 600 m, 31.3.1956 (fr.); 7749, Hte Tontouta, 200-400 m, 25.12.1960 (fl.); 16246, Route de Yaté, Mts Kouanénoa, 200 m, 12.1.1967 (fr.); 18183, Koghis, Mt Bouo, 1000 m, 30.12.1967 (fl.); 22780, Yaté, Barrage, 200 m, 29.10.1970 (fl.); 23108, Hte Tontouta, Branche NW, 900 m, 23.12.1970 (fl.); 27134, Basse Vallée de Ouinné, 20 m, 3.8.1973 (fl.); 27820, SE Kouakoué, 1100 m, 11.11.1973 (fl.); 30362, Dzumac, 800 m, 30.11.1973 (fl.); 32492, Vallée de Ouinné, 150 m, 25.12.1976 (fl.); 36276, Crête entre Boulari et Riv. Blanche, 600 m, 24.12.1978 (fl.); 37369, Hte Riv. des Pirogues, 200 m, 30.9.1979 (fl.); 40048, Crête N'Goye-Ni, 600 m, 3.12.1981 (fl.); 41038, Yaté, Riv. Bleue, 150 m, 3.12.1982 (fl.); 41101, Mt Dore, 750 m, 29.12.1982 (fr.); 41583, Yaté, Mt Naoué, 650 m, 22.6.1983; 42030, Route de Yaté, Col de Mourange, 200 m, 11.7.1984 (fl.).
McPherson 1924, Ouénarou, 30.9.1979 (fl.) MO, P; 2168, Vallée de Thy, 300 m, 1.12.1979 (fl.) MO, NOU, P; 5878, Mt Dzumac, 900 m, 23.9.1983 (fl.) MO, NOU, P.
Pancher 3, s. loc., 1865 (bout., fl., fr.); (4757)*, s. loc., déc. 1862 (fl., fr.); (4757)*, s. loc., nov. 1863 (fl., fr.).
Radjibaly 13, Mt Dzumac, 900 m, janv. 1986 (fl.) NOU.
Raynal & Jaffré 16468, Yaté, S Lac du Barrage, 28.9.1971 (fl.).
Schlechter 15143, N'Goye, 80 m, nov. 1902 (fl.).
Schmid 497, Yaté, Mamié, 27.7.1965, NOU.
Thien 143, Yaté, Riv. Bleue, 200 m, 10.3.1976 (fl.) NOU.
Thorne 28545, Koghis, 900 m, 4.11.1959 (bout.); 28673, Mgne des Sources, 600 m, 6.11.1959 (fl.).
Veillon 4698, Yaté, Riv. Bleue, 2.12.1981 (fl.) NOU, P; 4735, S Thio, Riv. To N'Deu, 50 m, 16.12.1981 (bout., fl.) NOU, P; 5316, Plaine des Lacs, 13.10.1982 (fl.) NOU, P; 5358, leg. Boulet, Yaté, Riv. Bleue, 200 m, déc. 1982, NOU; 5626, Ninga, 1100 m, 8.11.1983 (fl.) NOU, P; 5640, Mgne des Sources, 350 m, 18.11.1983 (bout.) NOU, P; 5893, *ibid.*, Camp Lethazer, 950 m, 15.2.1985 (fl.) NOU, P; 5957, *ibid.*, 900 m, 19.2.1986 (fr.) NOU; 6136, Thio, Col de Petchicara, 3.12.1986, NOU.
Vicillard 67, Mt Dore, 1861 (fl.); 69, *ibid.*, 1861-67 (bout., fl.); 69, Mgne de Yaté, 1855-60; s.n., s. loc. (fr.).
Viroi 84, N Baie de Prony, 30.11.1938 (fl.); 123, S Pic Buse, 400 m, 18.6.1939 (fr.); 455, W Mt Mou, 3.2.1941 (fl.).
Webster & Hildreth 14977, Mgne des Sources, 400-500 m, 22.8.1968 (fl.).
White 2126, Baie des Pirogues, 16.10.1923 (fl.).

* N° de genre relevé dans ENIDL., Gen. Pl. (1836-41).

11. *Hibbertia nana* Däniker

Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 78, Beibl. 19 (Mitt. Bot. Mus. Zürich 142): 268, 1933; GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 215 (1948).

– *H. virotii* GUILLAUMIN, Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris ser. 2, 11: 412 (1939); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 215 (1948); *syn. nov.* – Type: *Viroi s.n.*, Mgne des Sources (holo-, P!).

Arbrisseau de 30-50 cm de hauteur, à port \pm prostré ou petit *arbuste* de 1 m, à port dressé; écorce grise, finement tessellée; branches courtes, \pm rampantes ou fourchues, à extrémités redressées, d'abord couvertes d'une pilosité hirsute, fauve, puis scabres. *Feuilles* concentrées vers l'extrémité des rameaux sans former de véritables rosettes, parfois entre-nœuds de 2-15 mm; pétiole nul ou de 1-3 mm; limbe \pm en cuiller, obové ou largement elliptique, de 1,5-8 \times 1-4 cm, peu émarginé au sommet, à marge révolutée, très coriace, à face supérieure couverte de poils courts et droits ou plus longs et à extrémité en crochet, mate ou \pm brillante, à face inférieure uniquement hérissée de poils courts et raides, parfois avec des ponctuations bien visibles au travers du tomentum sur les feuilles âgées. *Nervure* médiane \pm imprimée dessus, proéminente dessous et carénée au sommet avec une touffe de poils raides à ce niveau; nervures secondaires et tertiaires \pm visibles sur les deux faces.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, de même longueur que les feuilles ou les dépassant nettement, longues de 5-7 cm, portant 1-5 fleurs; rachis de section cylindrique à la base, \pm aplati vers le centre et le sommet, couvert de poils scabres, denses, fauve; bractée et souvent bractéole étroitement lancéolées, longues de 3-6 mm, souvent caduques, entièrement scabres. *Fleurs* de 3-4 cm de diamètre à l'anthèse, sessiles ou très brièvement pédicellées. *Sépales* 5, \pm largement ovés ou lancéolés, de 11-18 \times 6-9 mm, extérieurement bombés et couverts d'une pilosité \pm hirsute, intérieurement glabres sauf quelques longs poils épars vers le sommet; marge épaissie et ciliée ou hyaline. *Pétales* 5, inégaux, cordiformes, de 8-25 \times 6-20 mm, profondément émarginés au sommet; texture mince; nervation dichotome, flabellée, anastomosée dans les lobes. *Androcée* formée de 40 staminodes env. à la périphérie externe et d'étamines fertiles: 7-10 grandes vers le centre près des styles, à filets de \pm 6 mm, élargis à la base, à anthères falciformes, de 6-8 mm de longueur; 40-120 étamines moyennes, \pm régulièrement réparties autour de l'ovaire, à filets de 4 mm, à anthères de 1,5-2,5 mm; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* formé de 2 carpelles glabres, ovoïdes, aplatis latéralement; styles de 6-7 mm,

effilés, souvent arqués ; stigmates punctiformes ; 11-15 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de longueur égale ou supérieure à 1 cm, contenant chacun 2-3 graines. — Pl. 9, p. 51.

TYPE : *Däniker 512* (holo-, Z ; iso-, P !).

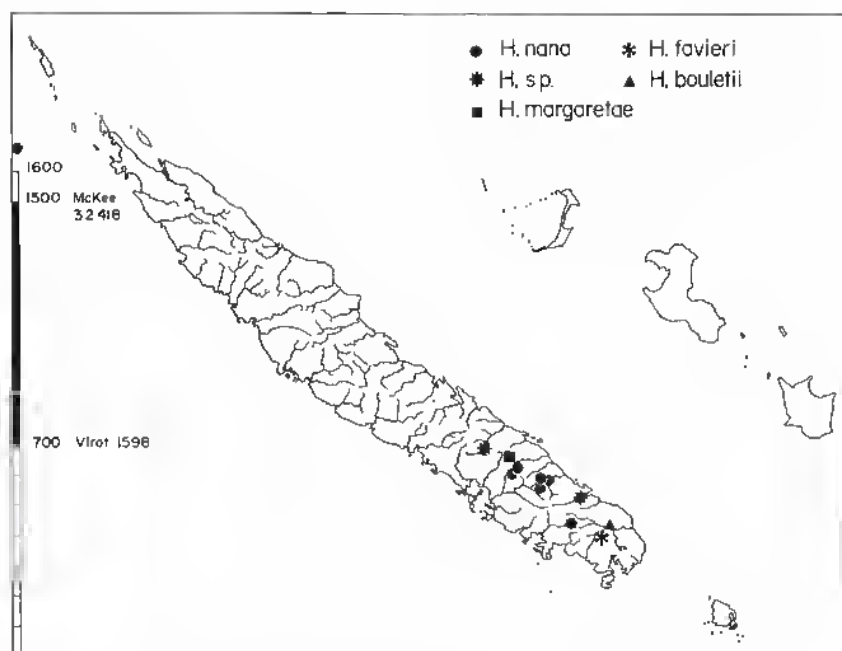
Cette espèce s'identifie aisément, même à l'état stérile, grâce à ses feuilles en forme de cuiller, râpeuses comme du papier de verre. Les fleurs sont remarquables par leurs grandes étamines falquées près des styles.

Elle se plaît dans le maquis ligno-herbacé, sur affleurements rocheux ultrabasiques. Les seules récoltes connues proviennent de trois secteurs du sud de la Grande-Terre, géographiquement proches : Montagne des Sources, Humboldt-Col de Ni-Kouakoué, Haute Tontouta-Comboui (actuelle limite nord précisée), entre 700 et 1500 m ; pluvio-métrie élevée, comprise entre 2500 et 4000 mm.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Baumann-Bodenheim 15358*, Humboldt, Sommet W, 20.9.1951 (fl.).
Bernardi 9456, Mgne des Sources, 800 m, 6.7.1965 (fl.).
Bernier 32, Mgne des Sources, 750 m (bout.).
Blanchon 573, Mgne des Sources, 700 m, 23.1.1964 (fr.) NOU, P ; 918, *ibid.*, 31.8.1964 (fl.) NOU, P.
Buchholz 1211, Mgne des Sources, Plateau, 850 m, 15.10.1947 (fl.).
Chevalier 27, Kouakoué, août 1955 (fl.) NOU.
Däniker 512, S Mt Humboldt, 5.11.1924 (fl.) P, Z.
Dickson, 253, Mgne des Sources, 750 m, 14.12.1981, NOU.
Hartley 15087, Mgne des Sources, 900 m, 24.11.1979, NOU.
Hotchkiss 357, Mgne des Sources, 3.3.1954 (fr.).
Hürlimann 1705, Vallée de la Ni, 900 m*, 25.6.1951 ; 3015, Mgne des Sources, 700 m, 12.10.1951 (fl.).
Jaffré 1805, Mgne des Sources, Plateau, 800 m, 15.12.1976 (fl.) NOU.
MacDaniels 2396, Mgne des Sources, 800 m, 12.1.1949.
MacKee 5409, Mt Humboldt, entre 1400 m et le sommet, 13.10.1956 (fl.) ; 17800, Col de Ni, 1050-1150 m, 28.10.1967 (fl.) ; 22988, entre Hte Tontouta et Hte Ouenghi, 1000 m, 6.12.1970 (fl.) ; 23115, Hte Comboui, 900-1000 m, 23.12.1970 (fl.) ; 27541, S Mt Humboldt, 1150 m, 30.9.1979 (fl.) ; 32418, Mt Kouakoué, 1500 m, 9.12.1976 (fl.) ; 39935, *ibid.*, 1480 m, 20.11.1981 (fl.).
McPherson 2048, Mgne des Sources, 750 m, 14.11.1979 (fl.) MO, NOU, P ; 5115, Mt Humboldt, 1600 m, 12.11.1982 (fl.) MO, NOU, P.
Morat 5163, Mt Humboldt, 1400-1500 m, 4.11.1976 (fl.) NOU, P ; 6090, Mgne des Sources, 850 m, 17.8.1978 (fl.) NOU, P ; 6782, Kouakoué, 1480 m, 20.11.1981 (fl.) NOU.
Schmid 1627, Mgne des Sources, 800 m, 5.10.1966 (fl.) NOU, P ; 4285, Kouakoué, 1300 m, 17.11.1972 (fl.) NOU.
Thorne 28635, Mgne des Sources, 850 m, 6.11.1959 (fl.).

* Sur l'étiquette manuscrite, par erreur 200 m.



Tirel 1181, Mgnc des Sources, 700 m, 16.8.1978 (fl.).

Veillon 5224, leg. Boulet, Mgnc des Sources, 800 m, 23.8.1982 (fl.) NOU, P.

Viret 161, Mgnc des Sources, Plateau, 700 m, 25.2.1940 (fr.); 347, 350, N Mt Humboldt, 11.12.1940 (fl.); s.n., Mgnc des Sources, Plateau, 700 m, mai 1938.

Webster & Hildreth 14963, Mgnc des Sources, 700 m, 22.8.1968 (fl.).

12. *Hibbertia heterotricha* Bureau ex Guillaumin

Ann. Mus. Col. Marseille, ser. 2, 9 : 94 (1911), *nom. nud.* ; Bull. Soc. Bot. France 67 : 54 (1920) ; Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 215 (1948).

Sous-arbrisseau de 50 cm de hauteur, à port étalé ou *arbrisseau* de 1 m, à port buissonnant ; écorce d'abord brunâtre, puis grisâtre et tessellée ; branches issues dès la base du tronc, courtes, très sinueuses, bien ramifiées ; extrémités d'abord de section anguleuse, couvertes de poils courts étoilés, puis de section cylindrique, glabrescentes, garnies de cicatrices foliaires en relief. *Feuilles* groupées à l'extrémité des rameaux, mais pas en rosette, parfois entre-nœuds de 2-5 mm ; pétiole de 1-3 mm ; limbe étroitement elliptique-oblanccolé, de 1-5 x 0,5-1 cm, à sommet peu ou pas émarginé, à marge plane ou légèrement révolutée, scabre des deux côtés, pilosité un peu plus épaisse dessous, avec

quelques longs poils raides au sommet. *Nervure* médiane en creux dessus, proéminente et carénée au sommet dessous; nervures secondaires un peu en relief sur la face supérieure, imprimées sur la face inférieure; réseau tertiaire non visible.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, dissimulées dans les feuilles ou les dépassant légèrement, portant 1-5 fleurs; rachis long de 2-6 cm, de section anguleuse surtout dans la portion florifère, sinueux à ce niveau, entièrement scabre; bractée et bractéole étroitement lancéolées, de 0,6-1,5 x 0,2 cm, à côte saillante, à marge ciliée, entièrement scabres. *Fleurs* de 3-3,5 cm de diamètre à l'anthèse, sessiles. *Sépales* 5, lancéolés ou oblancéolés, de 10-13 x 4-5 mm, parfois \pm asymétriques, à sommet \pm pointu, à face externe très scabre, à face interne glabre ou glabrescente au sommet, à marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 5, cordiformes, de 10-15 x 6-9 mm, \pm rétus au sommet, rétrécis à la base, à marge ondulée; texture fine; nervation flabellée, anastomosée dans les lobes. *Androcée* formée de 20-50 staminodes à la périphérie externe et d'étamines fertiles: 30 env., à filets de 2-3 mm, grêles, à anthères longues de 1,5-2,5 mm; 2-4 grandes, à filets de 3-4 mm, élargis à la base, à anthères allongées et arquées, de 5-6 x 1 mm, plus effilées au sommet; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* formé de 2 (3) carpelles glabres, oblongs; styles effilés, de 5 mm, arqués; stigmates punctiformes; ovules 5-6 par carpelle.

Follicules développés et graines non observés. — Pl. 8; carte p. 54.

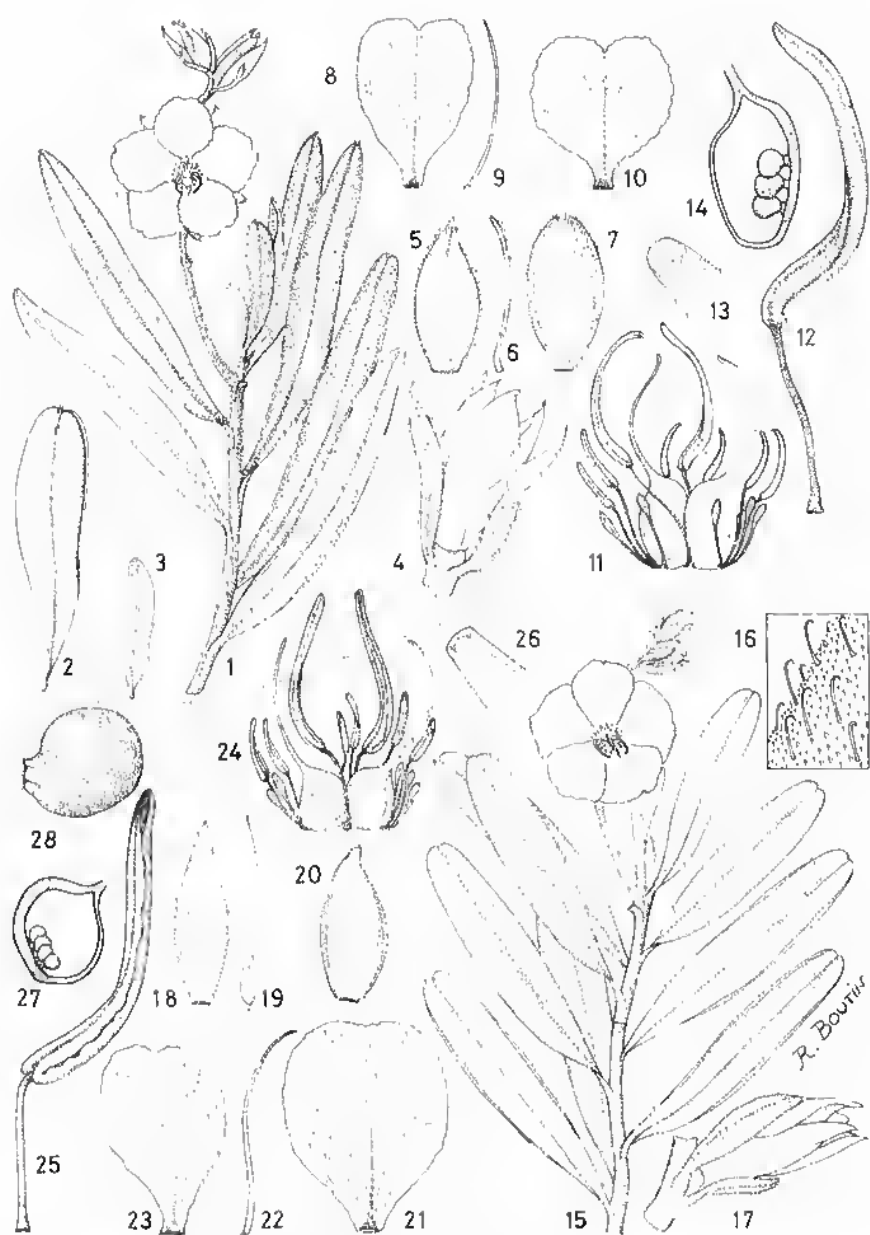
LECTOTYPE (désigné ici): *Balansa* 3656^a (P!).

Cette espèce, qui a l'allure d'une plante de rocaillies, peut être identifiée simplement par ses feuilles petites, très râpeuses, nettement mais brièvement pétiolées.

Elle se plaît dans les formations ouvertes, maquis sclérophylles ligno-herbacés, en terrain ultrabasique, entre 100 et 1100 m, là où la pluviométrie varie de 1200 à 3000 mm. Les récoltes proviennent de 3 secteurs: la vallée de Tontouta sur le flanc ouest du Humboldt, la région de Thio-Ninga et les massifs de l'ouest, Boulinda-Paéoua-Kopéto (limite septentrionale actuellement connue).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ:

Balansa 3656, 3656^a, Embouchure du Dothio, janv. 1872 (fl.).
Bamps 5966, Mt Vulcain, 920 m, 13.13.1977 (fl.) BR, NOU, P.
Baumann-Bodenheim 8157, Col du Vulcain, 900 m, 11.11.1950 (fl.); 8234, 8258, ibid.; 15323, W Mt Humboldt, 1000 m, 19.9.1951.
Bernier 110, Hte Tontouta, 200 m, sept. 1945 (fl.).
Däniker 563, S Mt Humboldt, 8.11.1924 (fl.) NOU, Z.
Hürlimann 1683, Kalouéhol, Mine des Canons, 550 m, 21.6.1951 (fl.).



PL. 8. — *Hibbertia heterotricha* Bureau ex Guillaumin : 1, rameau florifère $\times 1$; 2, 3, feuilles $\times 1$; 4, bractée et bractéole $\times 2$; 5, 6, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 7, sépale interne $\times 2$; 8, 9, pétale externe, face et profil $\times 2$; 10, pétale interne $\times 2$; 11, étamines et carpelles $\times 3$; 12, grande étamine $\times 7$; 13, stigmate, détail ; 14, carpelle, coupe longit. $\times 5$ (1, 4, Schmid 2372 ; 2, MacKee 14464 ; 3, 5-10, Jaffré 853 ; 11-14, Bamps 5966). — *H. pulchella* (Brongn. & Gris) Schltr. : 15, rameau florifère $\times 2/3$; 16, pilosité sup. du limbe, détail ; 17, bractée et bractéole $\times 2$; 18, 19, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 20, sépale interne $\times 2$; 21, 22, pétale externe, face et profil $\times 2$; 23, pétale interne $\times 2$; 24, étamines et carpelles $\times 3$; 25, grande étamine $\times 7$; 26, stigmate, détail ; 27, carpelle, coupe longit. $\times 7$; 28, graine $\times 5$ (15-17, MacKee 38470 ; 18-23, Veillon 5339 ; 24-26, McPherson 2292 ; 27, Jaffré 138 ; 28, MacKee 41255).

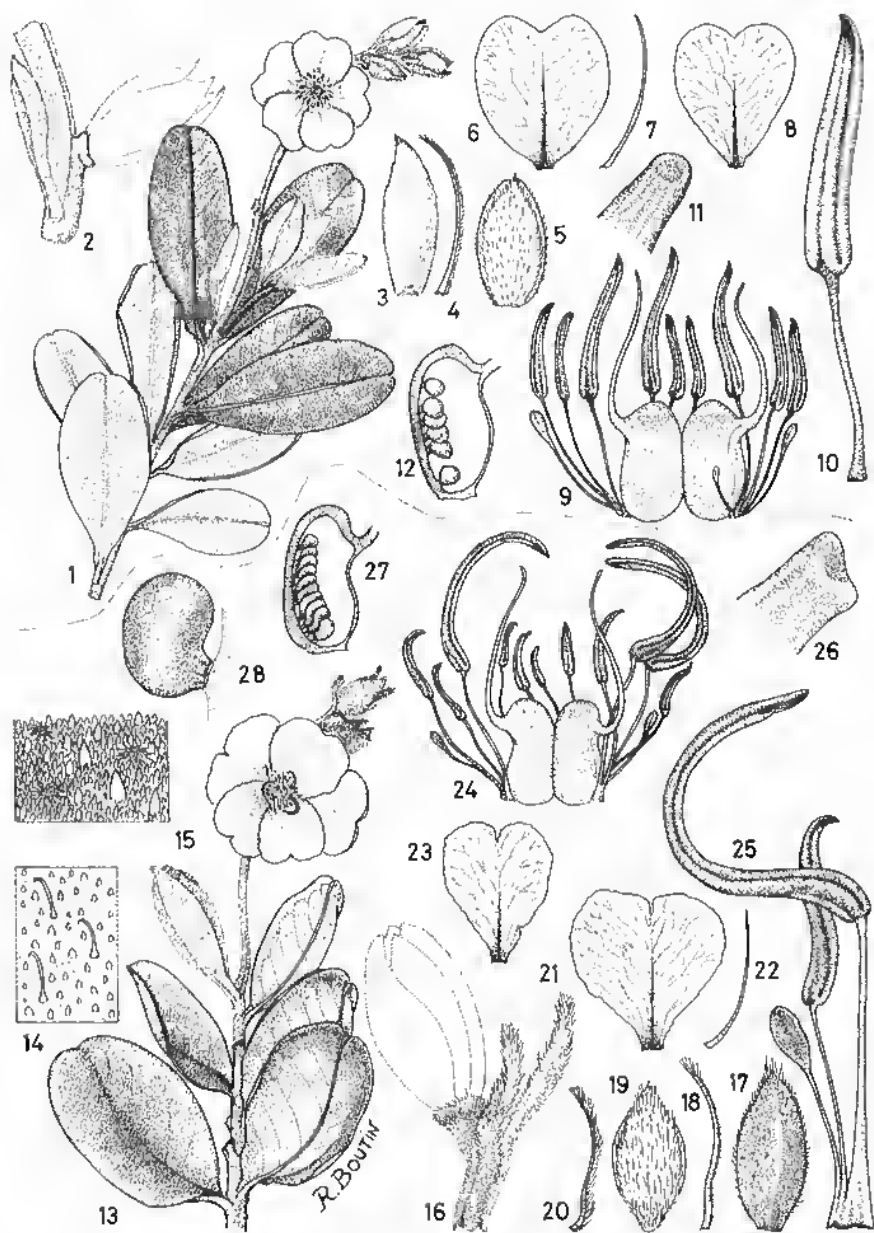
- Jaffré 186, Thio, Mine du Plateau, 300 m, 3.4.1969 (fl.) NOU, P; 853, Boulinda, 430 m, 19.7.1972 (fl.) NOU, P.
 MacKee 7753, Hic Tontouta, Mine Gallieni, 400 m, 25.12.1960 (fl.); 14464, Embouchure du Douthio, Ouroué, 30-150 m, 24.2.1966 (fl.); 20392, S Kopéto, Oua Péoué, 600 m, 25.3.1969 (fl.); 24817, Vallée de Tontouta, Mine Liliane, 100 m, 2.1.1972 (fl.).
 Morat 6638, W Paéoua, Aiguilles de Muco, 900 m, 28.11.1980 (fl.) NOU.
 Schmid 2372, M1 Tontia, 950 m, 10.8.1967 (fl.) NOU.
 Veillon 1665, Thio, Mine du Plateau, 600 m, 19.3.1968 (fl.) NOU, P; 5624, M1 Ninga, 1100 m, 8.11.1983 (fl.) NOU, P.
 Viroi 336, W M1 Humboldt, entre Plateau des Kaoris et Pilon 354, 11.12.1940 (fl.); 1452, Tontouta, 14.1.1945 (fl.).

13. *Hibbertia margaretae* Veillon, *sp. nov.*

Ex affinitate H. nanac Däniker *sed lamina plana decurrente, pilis longis sericels argenteisque subtus obtecta, floribus parvioribus, staminibus staminodiisque paucioribus, staminibus magnis brevioribus manifeste discernenda.*

Arbrisseau de 60 cm de hauteur, à port étalé; écorce grisâtre, tessellée; branches courtes, décombantes, à extrémités redressées, recouvertes d'une pilosité rase, épaisse, de couleur fauve. *Feuilles* échelonnées le long des tiges, à entre-nœuds de 3-10 mm; pétiole non individualisé; limbe elliptique-lancéolé ou oblancéolé, un peu asymétrique dans la partie inférieure, de 1,3-5 × 0,6-2 cm, à sommet arrondi ou peu émarginé, à base décurrente jusqu'à l'insertion, à marge révo-lutée, coriace, à face supérieure ± brillante, vert foncé, râpeuse, garnie de poils courts, épars et raides, à face inférieure plus claire, couverte d'un feutrage épais de poils longs et soyeux. *Nervure* médiane un peu en creux dessus, proéminente dessous, avec une touffe de poils raides au sommet; nervures secondaires ± en relief dessus, imprimées ou peu visibles dessous; réseau tertiaire à peine visible dessus.

Inflorescences en cymes scorpioides simples, dépassant les feuilles, longues de 4-6 cm, portant 3-5 fleurs; rachis de section cylindrique vers la base, aplatie, voire anguleuse au niveau des fleurs, entièrement couvert d'une pilosité rase, épaisse, fauve; bractée et souvent bractéole étroitement lancéolées, longues de 4-10 mm, entièrement hirsutes, fauve. *Fleurs* pouvant atteindre 2,5 cm de diamètre à l'anthèse, sessiles. *Sépales* 5, lancéolés, de 13-15 × 5-6 mm, pointus au sommet, asymétriques, bombés et hirsutes extérieurement, glabres intérieurement; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 5, inégaux, cordiformes, de 14-17 × 13-15 mm, émarginés avec un sinus profond parfois de 2 mm; marge ± rectiligne; nervation pennée, anastomosée dans les lobes. *Androcée* composée de 10 staminodes spatulés, longs de 4 mm, irrégulièrement répartis à la périphérie externe et d'étamines fertiles: 25-30 à filets de 4 mm, ± élargis à la base et à anthères longues de 1,5-3 mm; 4-8, à



PL. 9. — *Hibbertia margaretae* Veillon : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, bractée $\times 2$; 3, 4, sépale externe, dos et profil $\times 1,5$; 5, sépale interne $\times 1,5$; 6, 7, pétale externe, face et profil $\times 1,5$; 8, pétale interne $\times 1,5$; 9, étamines et carpelles $\times 3$; 10, grande étamine $\times 7$; 11, stigmate, détail ; 12, carpelle, coupe longit. $\times 4$ (MacKee 23117). — *H. nana* Däniker : 13, rameau florifère $\times 2/3$; 14, pilosité sup. du limbe, détail ; 15, pilosité inf. ; 16, bractée et bractéole $\times 2$; 17, 18, sépale externe, dos et profil $\times 1$; 19, 20, sépale interne, dos et profil $\times 1$; 21, 22, pétale externe, face et profil $\times 1$; 23, pétale interne $\times 1$; 24, étamines et carpelles $\times 3$; 25, staminode et étamines $\times 7$; 26, stigmate, détail ; 27, carpelle, coupe longit. $\times 5$; 28, graine $\times 5$ (13-15, Dickison 253 ; 16, Morat 6782 ; 17-23, Morat 6090 ; 24-27, Veillon 5224 ; 28, Blanchon 573).

filets identiques mais à anthères plus grandes, lancéolées, longues de 4-5 mm, \pm terminées en bec, situées près des styles; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* formé de 2 carpelles glabres, oblongs, \pm aplatis latéralement; styles effilés, de 5 mm, arqués vers l'extérieur; 8-12 ovules par carpelle.

Follicules et graines non observés. — Pl. 9; carte p. 47.

TYPE et seul matériel connu: *MacKee 23117*, Hte Comboui, Branche SW, 900 m, 23.12.1970 (fl.), (holo-, iso-, P!).

Cette espèce rare est proche de *H. nana*. Elle s'en distingue par ses feuilles râpeuses sur une face, soyeuses sur l'autre; elle présente, en outre, des fleurs plus petites, avec un nombre plus réduit de grandes étamines, plus courtes et presque droites. Elle est dédiée à Margaret MACKEE qui, en compagnie de son mari, a été à l'origine de cette découverte.

Elle croît dans un maquis ligno-herbacé dégradé, sur substrat ultrabasique, à 900 m d'altitude, dans la haute Comboui, où la pluviométrie dépasse 2500 mm.

14. *Hibbertia pulchella* (Brongniart & Gris) Schlechter

Bot. Jahrb. Syst. 39: 188 (1906); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 54 (1920); GILG & WERDERM., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 21: 26, fig. 15 (1925); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopl. Nouv.-Caléd.: 215 (1948).

— *Trimorphantha pulchella* BRONGN. & GRIS, Bull. Soc. Bot. France 11: 190 (1864); Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 2: 148 (1864).

— *Heterandra pulchella* BRONGN. & GRIS, mss.

Sous-arbrisseau dressé, pouvant fleurir à 20 cm de hauteur ou *arbrisseau* de moins de 1 m, à port étalé ou *arbuste* de 1-1,5 m, à port buissonnant; tronc généralement court, de \pm 30 cm de longueur; écorce grisâtre, fendue longitudinalement, se détachant en petits fragments; branches courtes, densément ramifiées, sinueuses, de section cylindrique; extrémités redressées, d'abord couvertes d'un tomentum épais, un peu rugueux, de couleur fauve, puis glabres; tiges garnies de cicatrices foliaires un peu saillantes. *Feuilles* disposées en rosettes à l'extrémité des axes ou le plus souvent échelonnées sur ces derniers avec des entre-nœuds de 2-6 mm; pétiole de 1 mm, aplati; limbe oblong, de 1-5,5 \times 0,4-1,4 cm, arrondi ou peu émarginé au sommet, un peu decurrent sur le pétiole, coriace, à marge peu révolutée (planc sur le frais), à face supérieure mate ou légèrement brillante, couverte de poils d'abord longs et crochus, orientés vers le haut du limbe, puis courts et

râpeux, à face inférieure plus claire, couverte de poils soyeux orientés de la même façon, parfois ponctuée. *Nervure* médiane \pm en gouttière dessus, proéminente dessous, carénée au sommet, ornée à ce niveau d'une touffe de poils argentés, hirsutes; nervures secondaires et tertiaires imprimées sur les deux faces.

Inflorescences en courtes cymes scorpioïdes simples, longues de 1,5-3 cm, portant 1-4 fleurs; rachis flexueux, de section anguleuse surtout dans la partie florifère, couvert d'une pilosité hirsute, fauve; bractée et souvent 1 ou 2 bractéoles étroitement lancéolées, de 6-10 \times 0,5-3 mm, entièrement couvertes de poils soyeux-argentés. *Fleurs* de 2,5-3 cm de diamètre à l'anthèse. *Sépales* 5, lancéolés, de 8-12 \times 3-5 mm, aigus au sommet, \pm asymétriques, extérieurement \pm bombés et entièrement couverts de longs poils soyeux, intérieurement glabres ou presque vers le sommet; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 5, cordiformes, de 11-16 \times 6-11 mm, réguliers ou \pm asymétriques, falqués dans la partie supérieure, récurvés vers l'extérieur, faiblement émarginés; marge finement ondulée; nervation flabellée, fourchue avant le bord. *Androcée* composée de 25-35 staminodes spatulés, longs de 2-3 mm, papilleux, assez régulièrement répartis à la périphérie externe et d'étamines fertiles: 25-40 à petits filets de 2 mm, à anthères allongées, de 1-2,5 mm; 2 autres de grande taille, situées au centre et se faisant face, à filets de 3 mm, élargis à la base, à anthères allongées, de 6 \times 1 mm, falciformes, \pm torsadées, dépassant les styles; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* formé de 2 carpelles glabres, ovoïdes ou oblongs; styles effilés, de 5 mm, arqués vers le haut; stigmates punctiformes; 5-6 ovules par carpelle.

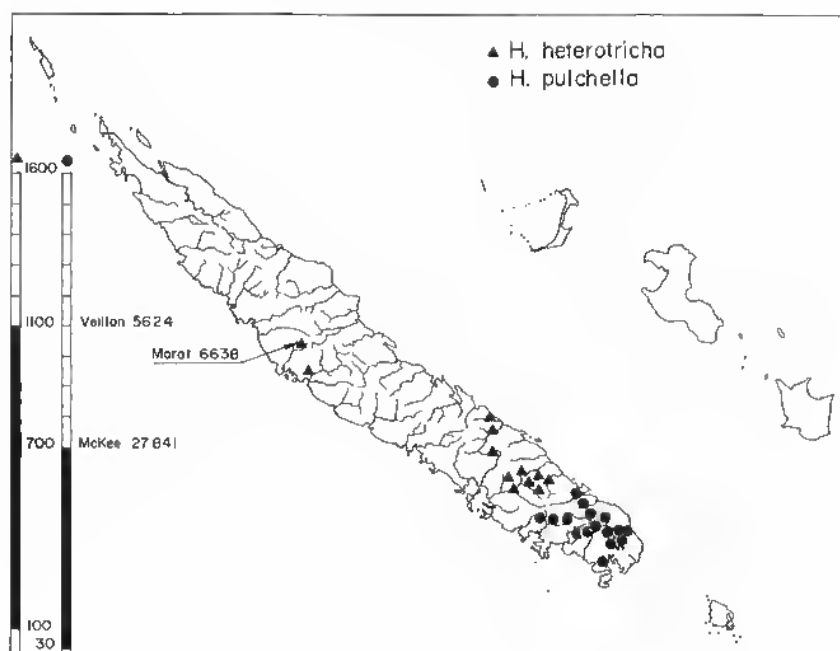
Follicules oblongs, de moins de 1 cm, contenant chacun 1 graine.

— Pl. 8, p. 49.

LECTOTYPE (designé ici): *Vieillard 69, Yaté (P !)*.

H. pulchella est la seule espèce à posséder des feuilles oblongues râpeuses dessus, soyeuses dessous; de ce fait, elle peut s'identifier même à l'état stérile.

Souvent observée dans le maquis ligno-herbacé sur cuirasse ferrallitique, en zone hydromorphe, où son port est prostré, on la remarque également comme arbuste buissonnant dans des formations ouvertes sur éboulis rocheux, sur substrat ultrabasique, jusqu'à 700 m d'altitude, bénéficiant d'une pluviométrie de 2000 à 3000 mm. Très commune dans l'extrême sud de la Grande-Terre, elle n'a pas été notée au-delà d'une ligne Ouinné-Tontouta, actuelle limite septentrionale connue.



MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Bamps* 6014, Yaté, Riv. Madeleine, 150 m, 20.12.1977 (fl.) BR, NOU, P.
Baudouin 502, s. loc. ; s.n., s. loc., 1864.
Baumann-Bodenheim 6212, Yaté, 300 m, 26.11.1950.
Blanchon 588, Route de Yaté, 30.11.1964 (fl.) NOU, P ; 1189, Creek Pernod, 200 m, 1.12.1964 (fl.) NOU, P.
Brinon 1039, N Vallée de Thy, 580 m, 7.12.1980 (fl.) NOU.
Buchholz 1710, Plaine des Laes, 250 m, 21.2.1948 (fl.) ; 1742, Baie de Pourina, Mine Steffen, 400 m, 29.2.1948 (fl.).
Cribs 789, Plaine des Lacs, 300 m, mars 1900 (fl.).
Deplanche 383, Yaté, 1862 (fl.).
Franc 1597, Prony, janv. 1914 (fl.).
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 10606, 10694, Route de Yaté, 300 m, 21.2.1951 (fl.) ; 10999, Yaté, Bois du Sud, 200 m, 23.2.1951 (fl.) ; 11591, 11620, Hte Riv. des Pirogues, 28-29.3.1951 (fl.).
Hotchkiss 197, 347, 348, 350, 355, 359, Plaine des Laes, 3.3.1954 (fl.).
Hürlimann 656, S Fausse Yaté, 300 m, 12.1.1951 (fl.) ; 815, Mt Kouanénoa, 300 m, 1.2.1951 (fl.) ; 1021, Dumbéa, 200 m, 9.3.1951.
Jaffré 138, Route de Yaté, 10.1.1969 (fl.) NOU, P.
Le Rat 336, Païta, Caricouyé, janv. 1903 (fl.).
MacKee 2051, Plaine des Laes, 30.1.1955 (fl.) ; 2381, Route du Carénage, 9.4.1955 (fr.) ; 3603, Plaine des Lacs, 18.12.1955 (fl.) ; 20280, Route de Yaté, Mts Kouanénoa, 250 m, 11.3.1969 (fr.) ; 27841, S Baie de Ouinné, 700 m, 11.12.1973 (fl.) ; 28105, Yaté, Ouénarou, 150 m, 31.12.1973 (fl.) ; 29646, Yaté, 300 m, 19.1.1975 (fl.) ; 32508, Vallée de Ouinné, 30 m, 25.12.1976 (fl.) ; 38470, S Mt Poudéhoume, 500 m, 1.1.1981 (fl.) ; 41095, Ouénarou, 150 m, 26.12.1982 (fl.) ; 41239, Route de Yaté, Creek Pernod,

- 200 m, 7.2.1983 (fl.); 41255, *ibid.*, 20.2.1983 (fr.); 41580, Yaté, Ml Nahoué, 650 m, 22.6.1983.
 McPherson 2292, Route de Yaté, 30.12.1979 (fl.) MO, NOU, P.
 Pancher 240, s. loc. (fl.); 241, s. loc., déc. (fl.); s.n., s. loc. (fl.).
 Schmid 56, Plaine des Laes, Chute de la Madeleine, 1.2.1965 (fr.) NOU, P.
 Veillon 5359, Route de Yaté, Creek Pernod, 16.12.1982 (fl.) NOU, P; 5388, *leg. Boulet*, *ibid.*, fév. 1983 (fl.) NOU, P.
 Vieillard 69, Mgne de Yaté, 1865-60 (fl.); 69, Koé, 1861-67 (fl.); s.n., s. loc. (fl.).
 Virot 623, 674, Grand Lac, 230 m, 30.3.1942 (fl.).

15. *Hibbertia bouletii* Veillon, *sp. nov.*

Hic fruticulus ab H. lontoutensi Guillaumin foliis sessilibus in rosulis ad apicem ramulorum dense confertis floribusque praeter petalis pilis sparsis, rigidis, 1-2 mm longis, obtusis, inflorescentiis parvioribus, antheris staminum inagnorum rectoribus, carpellis elongatis recedit.

— *H. sp. nov.* ? GUILLAUMIN, Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 2, 27 : 409 (1955).

Sous-arbrisseau de 30-50 cm de hauteur, à port prostré; écorce noirâtre se détachant en fines lamelles; branches nombreuses, courtes, sinucuses, décombantes, pouvant s'enraciner au contact du sol; extrémités de section cylindrique, garnies de poils raides entourant des cicatrices foliaires proéminentes. *Feuilles* sessiles, groupées par 30 env. en rosettes extrêmement denses au sommet des axes redressés; limbe oblong ou \pm spatulé, de 2,5-4,5 \times 0,8 cm, \pm émarginé au sommet, progressivement atténué jusqu'à l'insertion, à marge fortement révolutée, coriace, à face supérieure brillante et glabre, à face inférieure plus claire, garnie de poils raides, \pm épars. *Nervure* médiane fortement en creux dessus, proéminente dessous, épaissie au sommet, couverte de poils raides surtout vers le sommet; nervures secondaires et tertiaires peu visibles sur les deux faces.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, de même longueur que les feuilles, portant 2-5 fleurs; rachis de section cylindrique, entièrement couvert de poils raides; bractée et bractéole lancéolées, parfois étroitement, de 3-12 \times 1-1,3 mm, entièrement hirsutes. *Fleurs* pouvant atteindre 2 cm de diamètre à l'anthèse, très brièvement pédicellées ou sessiles. *Sépales* 5, lancéolés, de 10-13 \times 3-4 mm, à sommet pointu, bombés et hirsutes extérieurement, glabrescents intérieurement. *Pétales* 5, hétéromorphes, cordiformes, de 10-12 \times 8-9 mm, \pm émarginés au sommet à marge ondulée; nervation flabellée, fourchue avant le bord. *Androcée* composée de 18-25 staminodes spatulés, de 3,5 mm de longueur env., à la périphérie externe et d'étamines fertiles, à filets de 3,5-7 mm, grêles, connivents à la base: 30-60 étamines à anthères de 1-1,5 mm; 2-8 plus grandes, à anthères droites, de 2-3 mm, situées près

des styles ; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* formé de (1) 2 carpelles \pm verruqueux, glabres, allongés ; styles de 3-3,5 mm, subulés, divergents ; stigmates punctiformes ; 4-5 ovules par carpelle.

Follicules ovés, de 1 cm ou plus, étirés en pointe au sommet, contenant chacun 1-2 graines. — Pl. 10 ; carte p. 47.

TYPE : *Veillon 5360* (holo-, P ; iso- NOU !).

Cette nouvelle espèce, étalée en coussin, présente des rosettes de feuilles particulièrement denses, témoignant d'une croissance extrêmement lente. Ce port caractéristique et la pilosité particulière permettent l'identification de l'espèce même à l'état stérile. Elle est dédiée à Marcel BOULET, actuel chef du Service Territorial des Forêts et du Patrimoine Naturel.

H. bouletii n'est connu actuellement que d'un seul secteur situé à l'ouest du confluent Rivière des Lacs — Creek Pernod, ainsi que sur les berges d'un ruisseau, sans nom, coulant à proximité. On l'observe ça et là, en pieds isolés, clairsemés dans le maquis ligno-herbacé sur cuirasse ferrallitique \pm démantelée, dont la pauvreté du sol en éléments nutritifs semble être compensée par une pluviométrie de l'ordre de 2500 mm. La rareté de cette espèce peut s'expliquer par une disparition de biotopes, due à la mise en eau de l'actuel barrage de Yaté.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Jaffré 2476, Route de Yaté, 12.6.1978, NOU, P.

MacKee 2349, Riv. des Lacs, 8.4.1955 ; *41265*, Creek Pernod, 200 m, 23.2.1983 (fl.) ;

41707, *ibid.*, 4.12.1983 (fl.) ; *41826*, *ibid.*, 6.2.1984 (fl.) ; *41907*, *ibid.*, 8.4.1984 (fr.).

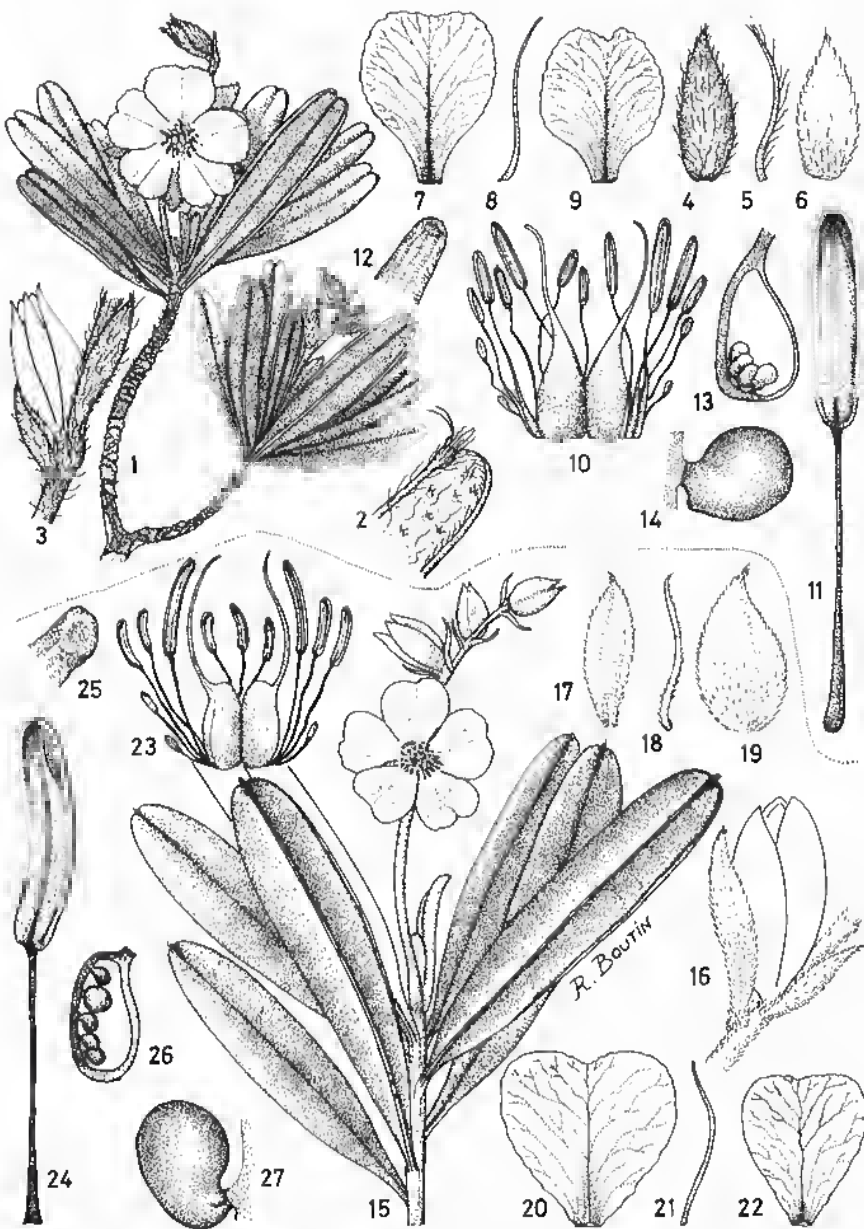
Veillon 5266, Creek Pernod, 200 m, 13.10.1982, NOU ; *5360*, *ibid.*, 16.12.1982 (fl.)

NOU, P ; *5390*, *ibid.*, 8.3.1983 (fr.) NOU, P.

16. *Hibbertia tontoutensis* Guillaumin

In GUILLAUMIN & VIROT, Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 4 : 2 (1953).

Arbrisseau de moins de 1 m, à port étalé ou *arbuste* de 2-3 m de hauteur ; tronc nul ou court, de moins de 1 m, pouvant avoir 5-7 cm de diamètre ; écorce gris clair, fendue longitudinalement, se détachant en petits fragments ; branches courtes, nombreuses, bien ramifiées, sinueuses à extrémités redressées, soyeuses. *Feuilles*, soit en rosettes denses à l'extrémité des axes, soit échelonnées le long des tiges avec des entrenœuds longs de 2-5 mm ; pétiole non individualisé ; limbe



PL. 10. — *Hibbertia bouletii* Veillon : 1, rameaux florifères $\times 1$; 2, face inf. du limbe, détail du sommet ; 3, bractée, bractéole $\times 2$; 4, 5, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 6, sépale interne $\times 2$; 7, 8, pétale externe, face et profil $\times 2$; 9, pétale interne $\times 2$; 10, étamines et carpelles $\times 5$; 11, grande étamine $\times 7$; 12, stigmate, détail ; 13, carpelle, coupe longit. $\times 7$; 14, graine $\times 4$ (1, 2, Veillon 5360 ; 3-10, MacKee 41265 ; 11-13, MacKee 41826 ; 14, Veillon 5390). — *H. tontoutensis* Guillaumin : 15, rameau florifère $\times 1$; 16, bractée, bractéole $\times 3$; 17, 18, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 19, sépale interne $\times 2$; 20, 21, pétale externe, face et profil $\times 2$; 22, pétale interne $\times 2$; 23, étamines et carpelles $\times 5$; 24, grande étamine $\times 9$; 25, stigmate, détail ; 26, carpelle, coupe longit. $\times 7$; 27, graine $\times 5$ (15, Veillon 5613 ; 16, 23-26, Brinon 1040 ; 17-22, MacKee 42372 ; 27, Veillon 5389).

oblong-oblancoéolé, parfois légèrement asymétrique, de 1,5-6 × 0,5-1 cm, arrondi et émarginé au sommet, décurrent à la base, coriace, à marge révolutée (moins nettement sur le frais), à face supérieure luisante, glabrescente aux deux extrémités à l'état jeune, glabre à l'état adulte, à face inférieure couverte d'un feutrage épais, soyeux-argenté, parfois ponctué. *Nervure* médiane un peu en creux dessus, proéminente dessous, garnie de poils soyeux, formant une touffe au sommet ; nervures secondaires et tertiaires invisibles.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples, dépassant un peu les feuilles, longues de 3-7 cm, portant 3-7 fleurs ; rachis ± flexueux, de section cylindrique à la base, aplatie voire anguleuse dans la zone florifère, entièrement couvert d'une pilosité soyeuse, argentée ; bractée et bractéole ± étroitement lancéolées, de 2-12 × 0,5-4 mm, à poils épars dessus, à feutrage plus épais dessous, à marge ciliée. *Fleurs* très étalées à l'anthèse, pouvant atteindre 2-2,5 cm de diamètre. *Sépales* 5, ovés ou lancéolés, aigus au sommet, de 8-13 × 3,5 mm, extérieurement bombés et couverts de poils apprimés, soyeux, intérieurement glabres ou glabrescents vers le sommet ; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 5, inégaux, ± cordiformes, de 10-12 × 8-11 mm, souvent arrondis au sommet, parfois émarginés ; marge finement ondulée surtout dans la partie supérieure ; nervation flabellée ou pennée, fourchue avant le bord. *Androcée* composée de 10-50 staminodes spatulés à la périphérie externe et d'étamines fertiles : 2-8 grandes près des styles, à filets filiformes, de 2,5-4 mm, élargis à la base, à anthères de 1-3 mm, ± arquées ; 20-50 autres, plus petites, à filets grêles, de 1,5-3,5 mm, à anthères identiques aux précédentes, assez régulièrement réparties autour de l'ovaire ; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* formé de 2 carpelles glabres, ± ovoïdes et allongés ; styles effilés, de 4-5 mm, arqués vers le haut, stigmates punctiformes ; 4-6 ovules par carpelle.

Follicules oblongs, de longueur inférieure ou égale à 1 cm, contenant chacun 1-2 graines. — Pl. 10 ; carte p. 81.

TYPE : *Virot 1459* (holo-, iso-, P!).

Cette espèce est remarquable par ses feuilles brillantes dessus, soyeuses dessous ; à l'état stérile, elle peut être confondue avec *H. lucens*, espèce compagne dans de nombreux cas. La structure florale lève toute ambiguïté.

Comme le suggère son nom, elle se rencontre en abondance dans la basse vallée de Tontouta ou ses environs immédiats, actuelle limite nord, d'où proviennent les 3/4 des récoltes. Elle croît alors sur les fortes pentes, en maquis ligno-herbacé ou en plaine sur les laisses de rivière (port étalé), sur terrain ultrabasique. Sa distribution géographique

affecte aussi le sud du Territoire, sur des sols ferralitiques ; on la trouve de 20 à 760 m, là où la pluviométrie varie entre 1200 et 3000 mm.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Blanchon* 1277, Tontouta, 15.12.1964 (fl.) NOU, P.
Brinon 1009, N de Thy, 760 m, 25.11.1980 (fl.) NOU ; 1040, ibid., 570 m, 7.12.1980 (fl.) NOU.
Hoff 3167, Tontouta, 27.11.1980 (fl.) NOU.
Hotchkiss s.n., Vallée de la Tontouta, 15.3.1954 (fr.).
MacKee 3274, Confluent Tontouta-Kalouéhol, 50 m, 23.10.1955 (fl.) ; 3456, Basse Tontouta, 20 m, 8.12.1955 (fl.) ; 16029, Ouénarou, 150 m, 8.12.1966 (fl.) ; 20171, Tontouta, Col de Mô, 400 m, 22.1.1969 (fl.) ; 41707 bis, Route de Yaté, Creek Pernod, 200 m, 4.12.1983 (bout.) ; 41735, Yaté, 100 m, 1.1.1984 (fl.) ; 42372, Basse Tontouta, 30 m, 11.11.1984 (fl.).
Philipps & R. Schmid 3255, Riv. Tontouta, 100 m, 18.8.1978 (fl.).
Sarlin 125, Tontouta, août 1949 (bout.).
Thorne 28480, Riv. Tontouta, 11.3.1959 (fl.).
Veillon 1850, Basse Vallée de Tontouta, 22.10.1968 (fl.) NOU, P ; 4858, Confluent Tontouta-Koçalagouamba, 30 m, 6.4.1982 (fl.) NOU, P ; 4875, ibid., 6.4.1982, NOU ; 5389, Route de Yaté, Creek Pernod, 8.3.1983 (fr.) NOU, P ; 5613, leg. *Pusset*, Basse Vallée de Tontouta, sept. 1983 (boul.) NOU ; 5856, ibid., 15.11.1984 (fl.) NOU, P.
Viot 372, Tontouta, 7.12.1940 (fl.) ; 1459, Confluent Tontouta-Kalouéhol, 100 m, 14.1.1945 (fl.).

17. *Hibbertia emarginata* Guillaumin

- Bull. Soc. Bot. France 67 : 49 (1920) ; Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 213 (1948).
 — *Trisema* (*Macranthera*) *emarginatum* BUREAU ex BEAUVIS, Ann. Soc. Bot. Lyon 26 : 4 (1901), nom. nud.

Sous-arbrisseau étalé de 50 cm ou *arbuste* de 1-3 m de hauteur ou petit *arbre* de 5-8 m, à cime arrondie ; tronc pouvant atteindre 10 cm de diamètre ; écorce grisâtre, tessellée ; branches, soit courtes et sinueuses, soit plus développées et concentrées dans le 1/3 supérieur de l'individu, très ramifiées ; tiges d'abord couvertes d'une pilosité rubiginieuse, puis glabres, avec des cicatrices foliaires apparentes. *Feuilles* à l'extrémité des axes, séparées par des entre-nœuds de 1-8 mm ; pétiole de 1 cm, en gouttière, garni d'une pilosité rubiginieuse ; limbe elliptique, obové ou spatulé, de 2,5-10 × 1-4 cm, ± émarginé, parfois arrondi au sommet, en coin à la base, coriace, à marge révolutée ou non, complètement glabre, sauf les jeunes feuilles entièrement couvertes d'une pilosité rubiginieuse, à face supérieure mate ou légèrement brillante, à face inférieure plus claire, brunissant sur le sec, mate ou légèrement brillante, souvent ponctuée. *Nervure* médiane en creux dessus, proéminente dessous, carénée au sommet ; nervures secondaires bien apparentes dessous ; nervures tertiaires non visibles.

Inflorescences en cymes scorpioides composées, de même longueur que les feuilles ou les dépassant nettement ; ramifications 1-4, entièrement couvertes d'une pilosité rubiginieuse ; rachis épais de 2 mm à la base, de section cylindrique, plus élargi voire aplati au niveau des ramifications ; bractée et souvent bractéole étroitement lancéolées, longues de 3-4 mm, entièrement garnies de poils rubiginoux, à marge ciliée. *Fleurs* brièvement pédicellées ou sessiles. *Sépales* 5, inégaux, oblongs ou lancéolés, de 5-8 × 3-5 mm, pointus au sommet, extérieurement bombés et couverts d'une pilosité rubiginouse, intérieurement glabres ou glabrescents au sommet ; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 3, ± cunéiformes-oblongs, de 6-9 × 4-5 mm, ± bilobés ; lobes souvent asymétriques, avec une pointe au niveau du sinus, épais ; marge ± ondulée vers le sommet. *Étamines* souvent 25-30, parfois 40-50, toutes fertiles, régulièrement réparties autour de l'ovaire en cercles concentriques ; filets inégaux, longs de 1-2 mm, épais, aplatis à la base ; anthères allongées, de 1-3 mm, les plus grandes vers le centre, récurvées au sommet au-dessus des fentes à déhiscence longitudinale. *Ovaire* 1-carpellé, ovoïde, couvert de poils hirsutes, roux ; style subulé, de 3 mm, raide, effilé au sommet ; ovules 5-8.

Follicules et graines non observés. — Pl. 11.

TYPE : *Balansa* 3658 (holo-, iso-, P!).

H. emarginata est surtout remarquable par ses inflorescences ramifiées, de couleur rouille, se détachant du feuillage vert sombre, luisant.

C'est une espèce altimontaine, observée de 700 à 1100 m, uniquement sur substrat ultrabasique, dans le maquis ligno-herbacé ou en forêt dense. Bénéficiant d'une pluviométrie de l'ordre de 2000 à 4000 mm, elle se rencontre souvent dans les massifs du sud et, au-delà de la transversale Thio-Bouloupéri, uniquement sur le Mt Do à l'ouest et vers Kouaoua à l'est.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3658, Mt Humboldt, 700 m, fév. 1872 (fl.).

Cayrol 55, Mgne des Sources, 1040 m, 14.6.1983 (fl.) NOU.

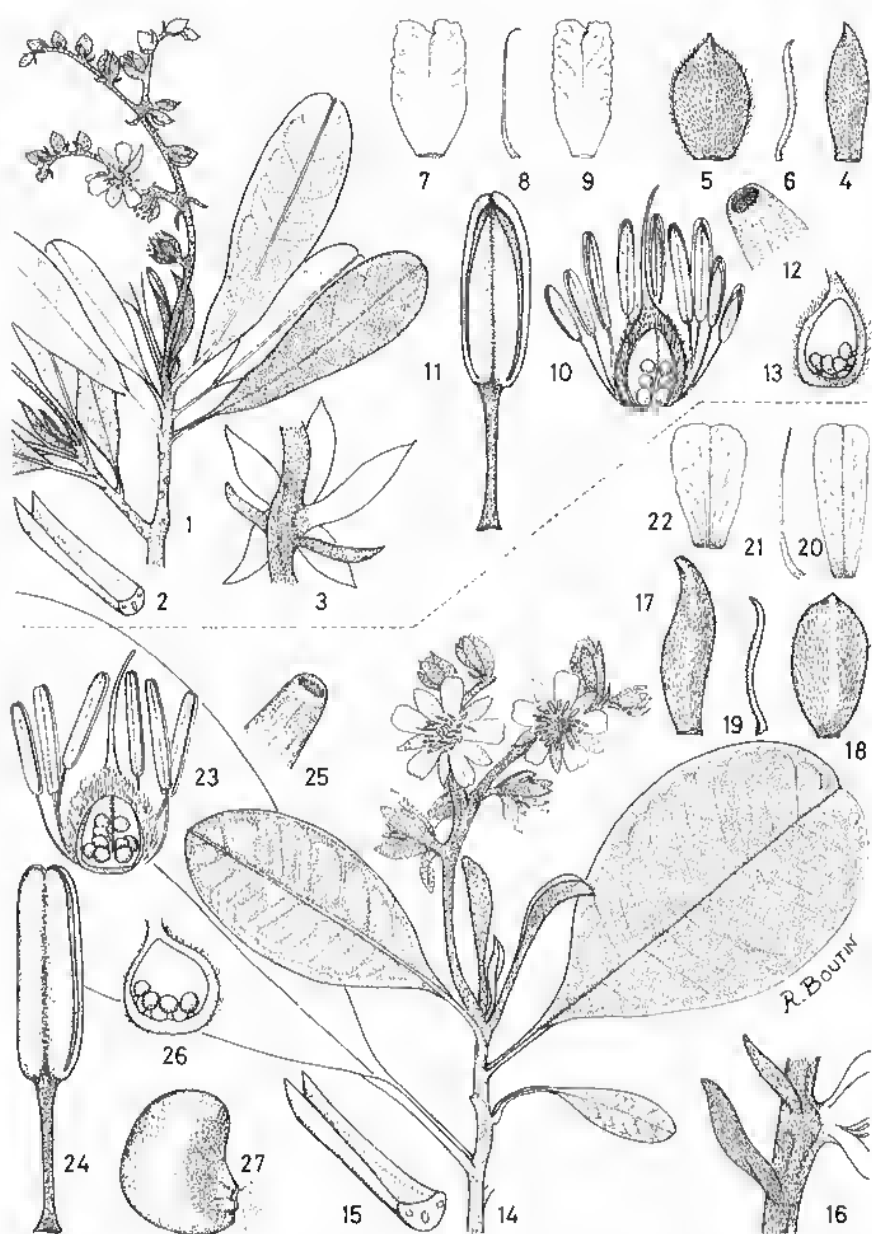
Hoff 3553, Sommet Mt Do, 5.6.1981 (fl.) NOU.

Hürlimann 939, Mgne des Sources, Camp Bernier, 950 m, 22.2.1951 (fl.).

Lauri 133, Prokoméo, 17.1.1984 (fl.) NOU, P; 150, Mt Do, 1000 m, 1.2.1984 (fl.) NOU, P.

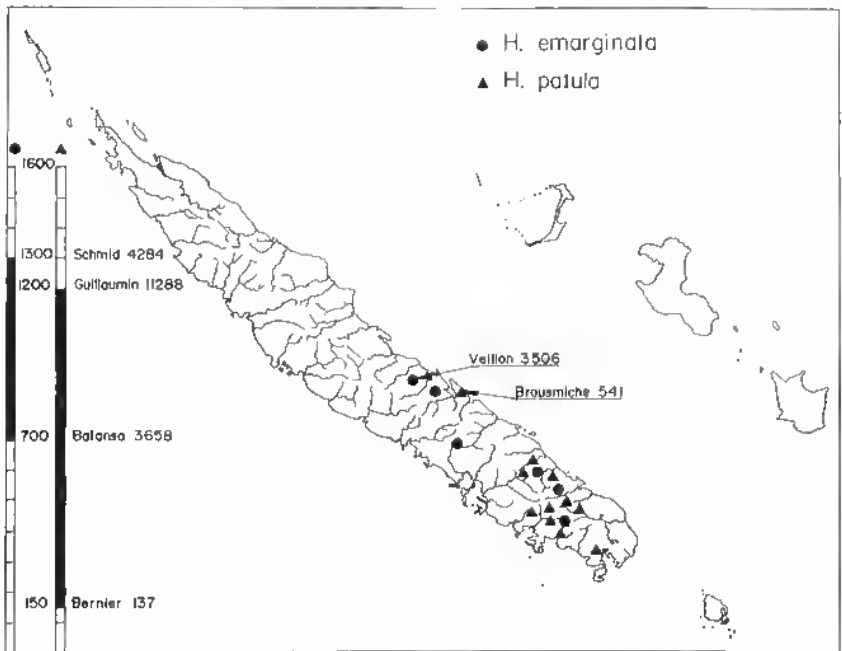
MacKee 2223, Mgne des Sources, 900 m, 13.3.1955 (fl.); 16681, leg. Boulet, SE Mgne des Sources, Pic du Rocher, 900-1000 m, 28.4.1967; 21066, 21074, Mt Do, Plateau sommital, 950-1020 m, 28.10.1969 (fl.); 23113, Hie Comboui, Branche SW, 900-1000 m, 23.12.1970 (fl.); 24939, Négropo, Plateau au N du Mt Prokoméo, 700 m, 27.1.1972 (fl.).

McPherson 4740, Mgne des Sources, 950 m, 24.7.1982, MO, NOU, P.



PL. 11. – *Hibbertia emarginata* Guillaumin : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, pétiole, détail ; 3, bractée et bractéole $\times 3$; 4, sépale externe $\times 2$; 5, 6, sépale interne, dos et profil $\times 2$; 7, 8, pétale externe, face et profil $\times 2$; 9, pétale interne $\times 2$; 10, étamines et carpelle $\times 5$; 11, étamine $\times 9$; 12, stigmate, détail ; 13, carpelle, coupe longit. $\times 5$ (Cayrol 55). – *H. patula* Guillaumin : 14, rameau florifère $\times 2/3$; 15, pétiole, détail ; 16, bractées $\times 3$; 17, sépale externe $\times 2$; 18, 19, sépale interne, dos et profil $\times 2$; 20, 21, pétale externe, face et profil $\times 2$; 22, pétale interne $\times 2$; 23, étamines et carpelle $\times 5$; 24, étamine $\times 12$; 25, stigmate, détail ; 26, carpelle, coupe longit. $\times 5$; 27, graine $\times 4$ (14-16, Suprin 1523 ; 17-26, Blanchon 920 ; 24, McPherson 2042 ; 27, Cayrol 49).

- Schmid 1987, Mgne des Sources, 1000 m, 27.4.1967, NOU, P; 4284, Mt Kouakoué, 900-1300 m, 17.11.1972 (fl.) NOU.
 Suprin 1688, Mgne des Sources, 900 m, 2.3.1982 (fl.) NOU, P; 1705, *ibid.*, 4.3.1982 (fl.) NOU, P.
 Veillon 2515, SE Mt Do, 950 m, 1.2.1972 (fl.) NOU; 3166, *ibid.*, 23.3.1977 (fl.) NOU, P; 3506, Kouaoua, Méa, 750 m, 14.2.1978 (fl.) NOU, P; 4832, Mt Do, 950 m, 25.11.1980 (fl.) NOU, P; 5250, Mgne des Sources, 900 m, 5.8.1982 (fl.) NOU, P; 5720, leg. Bailly, Mt Do, 1000 m, 29.7.1984, NOU, P; 5731, Mgne des Sources, 1000 m, 7.8.1984, NOU, P; 5892, *ibid.*, 1000 m, 15.2.1985 (fl.) NOU, P; 5961, *ibid.*, 900 m, 19.2.1986 (bout., fl.) NOU, P.



18. *Hibbertia patula* Guillaumin

- Bull. Soc. Bot. France **67**: 50 (1920); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 213 (1948).
 – *Triseima (Macranthera) patulum* BUREAU ex BEAUVIS., Ann. Soc. Bot. Lyon **26**: 4 (1901), *nom. nud.*

Sous-arbrisseau de 50 cm ou *arbuste* de 1-3 m, à port buissonnant ou petit *arbre* de 5-8 m, à cime arrondie; tronc de 10-12 cm de diamètre, à écorce grisâtre, craquelée, se détachant en lamelles sur les parties âgées; branches sinueuses dans leur 1/3 supérieur; extrémités couvertes d'une pilosité épaisse, d'abord brun ferrugineux, puis gris

cendré. *Feuilles* par 10 env. au bout des axes, disposées en rosettes ou séparées par des entre-nœuds de 0,4-1,5 cm ; pétiole \pm épais, long de 2 cm, d'abord ferrugineux, puis gris cendré, jamais totalement glabre ; limbe largement elliptique, de 1,5-12 \times 0,6-6 cm, arrondi au sommet, plus rarement émarginé, brusquement en coin à la base, coriace, à marge plane ou peu révolutée, glabre sur les deux faces, sauf les jeunes feuilles couvertes d'une pilosité ferrugineuse, à face supérieure sombre, parfois un peu brillante, à face inférieure plus claire, brunissant au séchage, ponctuée. *Nervure* médiane en creux dessus, très proéminente et carénée au sommet dessous ; nervures secondaires imprimées dessus, \pm proéminentes dessous ; réseau de nervures tertiaires non visible.

Inflorescences en cymes scorpioïdes, habituellement composées et à 1-3 ramifications, plus rarement simples, pauciflores, de longueur \pm égale à celle des feuilles, entièrement couvertes d'une pilosité brun ferrugineuse, virant au gris cendré ; rachis de 2,5 mm de diamètre à la base, aplati dans la zone florifère ou au niveau des ramifications ; bractée et bractéole \pm étroitement lancéolées, longues de 2-10 mm, pointues au sommet, récurvées vers l'extérieur, certaines pouvant se confondre avec les sépales, entièrement garnies d'une pilosité ferrugineuse, à marge ciliée. *Fleurs* très étalées, de 2-2,5 cm de diamètre, très brièvement pédicellées ou sessiles. *Sépales* 5, lancéolés ou oblongs, de 8-12 \times 2-5 mm, mucronés ou aigus au sommet, parfois récurvés vers l'extérieur, couverts d'une pilosité ferrugineuse extérieurement, glabres ou glabrescents vers le sommet intérieurement. *Pétales* 5, d'abord vert pâle, ensuite jaune d'or, oblongs, de 10-11 \times 4-5 mm, arrondis ou \pm émarginés au sommet, épais vers le centre, amincis vers le bord ; marge rectiligne ou ondulée vers l'apex ; nervation flabellée, anastomosée vers le bord. *Étamines* 10-20, toutes fertiles, régulièrement disposées autour de l'ovaire ; fillets épais, longs de 1,5-2 mm, aplatis à la base ; anthères grosses, cylindriques, longues de 2-3 mm, tronquées au sommet ; déhiscence d'abord par des pores apicaux puis par des fentes longitudinales. *Ovaire* 1-carpellé, \pm ovoïde, couvert de poils hirsutes, fauve ; style subulé, de 3-5 mm, droit, sillonné longitudinalement ; ovules 6-8 (-10).

Follicule oblong, de 1 cm, contenant 1 (2) graines mûres. - Pl. 11, p. 61.

LECTOTYPE (désigné ici) : *Balansa 389^a* (P!).

Ce sont les fleurs verdâtres, puis jaunes, très étalées, qui caractérisent surtout cette espèce. En outre, parmi les espèces à inflorescences en cymes scorpioïdes composées, elle est la seule à régulièrement posséder des fleurs à 5 pétales.

On l'observe à la fois dans le maquis ligno-herbacé et en forêt

dense humide sur roches ultrabasiques. Sa distribution géographique, liée à une pluviométrie de l'ordre de 1800-3500 mm, intéresse avant tout le sud de la Grande-Terre (plus de la moitié des récoltes proviennent de la Montagne des Sources ou des environs immédiats), à une altitude variant de 150 à 1200 m. Une récolte (*Brousmitche* 541), effectuée sur la Presqu'île de Bogota, correspond à la limite est, la plus septentrionale actuellement connue.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa* 389, Baie de Prony, oct. 1868 (fl.); 389^a, Nouméa, Ferme Modèle, oct. 1868 (fl.); 2342, Mt Humboldt, 1200 m, 26.9.1869 (fl.).
Bamps 5735, Mgne des Sources, 830 m, 15.11.1977 (fl.) B, BR.
Bernier 122, Mgne des Sources, 900 m, août 1947 (fl.); 137, Forêt du Mois de Mai, 150 m, sept. 1947 (fl.).
Blanchon 920, Mgne des Sources, 700 m, 31.8.1964 (fl.) NOU, P.
Brousmitche 541, Presqu'île de Bogota (fl.).
Cayrol 49, Mgne des Sources, 11.2.1983 (fr.) NOU.
Guillaumin & Baumann-Bodenheim, 11288, Mt Mou, 1200 m, 13.3.1951 (fl.).
Hartley 15090, Mgne des Sources, 900 m, 24.11.1979 (fl.) NOU.
Hoff & Florence 9697, La Coulée, 28.10.1981 (fl.) NOU.
Hotchkiss s.n., Mgne des Sources, 3.3.1954 (bout.).
Ilärlimann 272, Mgne des Sources, 850 m, 6.12.1950 (fl.); 3030, ibid., Camp Bernier, 960 m, 13.10.1951 (fl.).
MacKee 3543, Mt Mou, 1150 m, 25.11.1955 (bout.); 4870, Mgne des Sources, 800 m, 24.6.1956; 39707, leg. Cherrier, E Mt Kouakoué, 600 m, 1.10.1981 (fl.); 41570, Mt Poudjéméa, 700 m, 22.6.1983 (bout.); 41614, Yaté, Mt Nahoué, 650 m, 22.6.1983.
McPherson 2042, Mgne des Sources, 850 m, 14.11.1979 (fl.) MO, NOU, P; 5849, Hic Vallée de la Coulée, 700 m, 10.10.1983 (fl.) MO, NOU, P.
Morat 7519, Yaté, Crête Mt Nahoué, 650 m, 22.6.1983, NOU, P; 7523, Yaté, Poudjéméa, 700 m, 22.6.1983, NOU, P; 7588, Nékando, 1000 m, 28.11.1983 (fl.).
Pancher s.n., s. loc. (bout., fl.).
Schmid 1626, Mgne des Sources, Plateau, 700-800 m, 5.10.1966 (fl.) NOU, P; 2396, ibid., 950-1000 m, 5.10.1967 (fl.) NOU, P; 4283, Mt Kouakoué, 17.11.1972 (fl.) NOU, P.
Sévenet & Pusset 1384, Mgne des Sources, 900 m, 15.11.1977 (fl.) NOU.
Suprin 1523, Mt Dzumac, 930 m, 24.11.1981 (fl.) NOU, P.
Thien 152, Mgne des Sources, 750 m, 18.2.1976 (fl.) NOU.
Thorne 28684, Mgne des Sources, 600 m, 6.11.1959 (fl.).
Veillon 889, Mgne des Sources, 800 m, 16.9.1966 (fl.) NOU, P; 5649, S Mt Nékando, 1050 m, 28.11.1985 (fl.) NOU, P; 5889, ibid., 1000 m, 15.2.1985 (fl.) NOU, P.
Viot 480, Mt Mou, 1100 m, 3.2.1941 (fl.); 1604, 1605, Mgne des Sources, 20.10.1946 (fl.).

19. *Hibbertia vieillardii* (Brongniart & Gris) Gilg

- Nat. Pflanzenfam. III, 6: 115 (1893); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 51 (1920); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 213 (1948).
 - *Trisema vieillardii* BRONGN. & GRIS, Bull. Soc. Bot. France 11: 191 (1864); Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 2: 150 (1864); WAGNER, Sitzungsber. Oesterr. Akad. Wiss., Abt. 1, 115 (1): 878 (1906).

- *H. lucida* SCHLTR. ex GUILLAUMIN, Ann. Mus. Colon. Marseille, ser. 2, 9: 94 (1911), nom. nud.; Bull. Soc. Bot. France 67: 48, 51 (1920), descr. in clavi; Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 214 (1948), syn. nov. - Lectotype (désigné ici): Franc 9 (P!).
- *H. francii* SCHLTR. ex GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 51 (1920), pro syn. sub *H. pancheri*.

Arbrisseau de 0,50 m, à port buissonnant ou *arbuste* de 1-3 m, à port en boule; tronc court; écorce grisâtre, se détachant en lambeaux; branches courtes, redressées, densément ramifiées dans leur partie distale; extrémités glabres, d'abord lisses et de couleur fauve, puis rugueuses à cause des cicatrices foliaires. *Feuilles*, soit en rosettes denses, soit \pm espacées avec des entre-nœuds de 3-8 mm; pétiole de 1 cm env., assez grêle, en gouttière, de couleur rouille, parfois \pm couvert d'une pilosité blanchâtre ou fauve; limbe oblong, obové, spatulé ou étroitement elliptique, de 3-11 \times 1-3,5 cm, arrondi et \pm émarginé au sommet, parfois dissymétrique, \pm longuement atténué à la base, glabre et brillant sur les deux faces, coriace, à marge révolutée; jeunes feuilles souvent garnies d'une pubescence blanchâtre, surtout sur la face inférieure. *Nervure* médiane en creux dessus, très proéminente et de couleur rouille dessous; nervures secondaires peu visibles sur les deux faces.

Inflorescences en cymes scorpioïdes composées, soit courtes et dissimulées dans les feuilles, à 1-3 ramifications, pauciflores, soit dépassant nettement les feuilles, à ramifications nombreuses, pluri-flores, ombelliformes, entièrement couvertes d'une pilosité fauve, \pm épaisse; rachis grêle ou robuste, aplati au niveau des ramifications et dans les portions florifères; bractée et souvent bractéole \pm étroitement lancéolées, de 2-8 \times 0,5-1 mm, entièrement velues, de couleur fauve, à marge ciliée. *Fleurs* de 1,5 cm de diamètre à l'anthèse, très brièvement pédicellées ou sessiles. *Sépales* 5, ovés ou oblancéolés, de 5-8 \times 3-4 mm, pointus et carénés au sommet, extérieurement bombés et couverts d'une pilosité fauve, intérieurement glabres ou glabrescents à la base; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 3, \pm oblongs, de 6-8 \times 3-4 mm, à bords grossièrement parallèles, tronqués et terminés par une pointe au sommet; marge amincie, finement ondulée; nervation visible vers le bord, présentant des ramifications fourchues. *Étamines* nombreuses, généralement 50-80 (-100), assez régulièrement réparties autour de l'ovaire; filets grêles, de 2-3,5 mm, élargis à la base; anthères ovoïdes, 2-3 fois plus courtes que les filets; déhiscence par fentes longitudinales. *Ovaire* 1-carpellé, ovoïde, garni de poils hirsutes fauve; style effilé, de 2-3 mm, raide, stigmaté punctiforme; ovules 8-10.

Follicule ovoïde, de moins d'1 cm, contenant 1-2 graines. - Pl. 15, p. 85.

LECTOTYPE (désigné ici): Vieillard 60, Canala (P!; iso-, LG).

Les feuilles luisantes des deux côtés et les inflorescences couvertes d'une pilosité blanchâtre ou fauve caractérisent, pour l'essentiel, cette espèce.

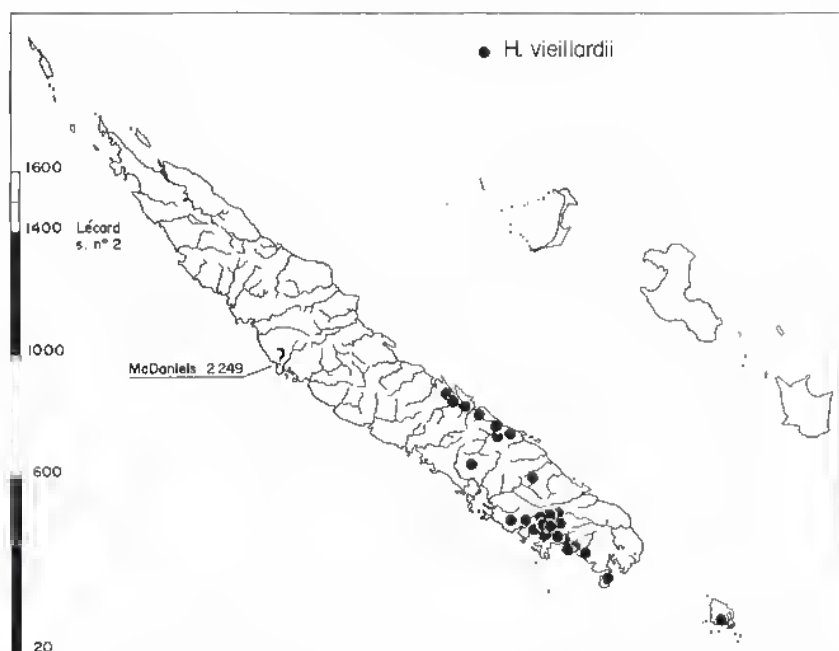
H. vieillardii est surtout abondant dans la partie sud-ouest du massif péridotitique du sud, y compris l'île Ouen et l'île des Pins. Elle déborde sur la côte est : au sud de Thio et au nord de Canala.

Le specimen *MacDaniels* 2249 (Népoui, côte ouest), signalerait la limite la plus septentrionale de cette espèce. Ce numéro est en réalité constitué d'un mélange de *H. vieillardii* et *H. wagapil*, espèce bien représentée dans le secteur. Étant donnée la distribution de *H. vieillardii*, on peut supposer qu'une erreur a été commise lors du montage de cet échantillon.

H. vieillardii s'observe dans le maquis ligno-herbacé de plaine ou sur pente, à basse ou à moyenne altitude, là où la pluviométrie varie de 1500-2000 mm. Cette espèce a toutefois été signalée dans les formations ouvertes, en altitude, bénéficiant d'une pluviométrie deux fois plus élevée (*Lécard, s.n.*, Humboldt, 1400 m et *s.n.*, Mt Do, 1200 m : altitudes sans doute surestimées). Curieusement aucune récolte n'a été faite dans la tranche altitudinale 600-1000 m.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa* 392, Ile Ouen, 27.9.1868 (fl.) ; 392^a, Dumbéa, Koé, 21.11.1868 (fl.) ; 954, entre St Louis et Ounia, 21.12.1868 (fl.) ; 954^a, Dumbéa, Koé, 14.12.1869 (fl.) ; 2345, Canala, déc. 1869 (fl.).
Baumann-Bodenheim 5565, Col de Plum, 200 m, 22.8.1950 (fl.) ; 15307, Basse Couvelée, 13.9.1951 (boul.) ; 15829, Baie des Pirogues, 2.12.1951 (fr.).
Blanchon 612, Dumbéa E, 1.2.1964 (fr.) NOU, P ; 654, Mt Dzumac, 600 m, 3.3.1964 (fl.) NOU, P.
Buchholz 1254, Dumbéa N, 23.10.1947 (boul.).
Deplanche 57, Mgne de Mu, 1864 (fl.).
Franc 9, Païta, Riv. Caricouyé, janv. 1906 (fl.) ; 10, 13, Dumbéa, 150 m, 25.10.1911 (fl.) ; 58, Mt Dzumac, (fl.) ; 160, s. loc. (fl.).
Godefroy 421 (*Herb. d'Alleizette*), Dumbéa, 1910 (boul.).
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 7910, Col de Plum, 200 m, 8.11.1950 ; 7967, S Mt Dore, 8.11.1950 (fl.) ; 13068, Dumbéa, Moyenne Couvelée, 9.5.1951.
Hürlimann 360, Basse Riv. des Pirogues, 100 m, 16.12.1950 (fl.).
Jaffré 250, Col de Plum, 10.9.1969 (fl.) NOU ; 342, ibid., 1.12.1969 (fl.) NOU, P ; 360, Dumbéa N, 6.3.1970 (fl.) NOU ; 2113, Mt Dore, 4.1.1978 (fl.) NOU.
Lécard, s.n., Mt Humboldt, 1400 m (fl.) ; *s.n.*, Mt Do, 1200 m (fr.) ; *s.n.*, Canala, 1000 m (boul. fl.).
Le Rat 91, Dumbéa, janv. 1903 (fl.) ; 162, Mt Dzumac, janv. 1909 (fl.) ; 297, Dumbéa, janv. 1903 (fl.) ; 574, Mt Dzumac (fl., fr.) ; 1110^d, s. loc. (boul.) ; 2281, Mt Koghis, sept. 1904 (fl.).
MacDaniels 2176, St Louis, 500 m, nov. 1949 (fl.) ; 2249 *p.p.*, Népoui, 90 m, 19.11.1949 (fl.).
MacKee 3235, S Riv. des Pirogues, 200 m, 15.10.1955 (boul.) ; 3446, Dumbéa N, 200 m, 14.11.1955 (fl.) ; 15431, Basse Vallée de Thio, 100 m, 6.8.1966 (fl.) ; 15886, ibid., 20 m, 24.10.1966 (fl.) ; 16053, W Baie des Pirogues, 20 m, 11.12.1966 (fr.) ; 20665,



Basse Vallée de Thio, 20 m, 29.8.1969 (fl.); 22567, Canala, Pic des Morts, Base E, 24.9.1970 (bout., fl.); 41748, Dumbéa, 50 m, 5.1.1984 (fl.); 42370, *ibid.*, 10.11.1984 (fl.); 42457, leg. *Villegente*, W Mt Koghis, 3.2.1985 (fr.); 44561, leg *Cherrier*, Nakéty, Ile Nani, 100 m, 13.8.1989 (bout.).

Pancher 242, s. loc. (fl.).

Schmid 2085, Ile des Pins, Pic N'Ga, 9.6.1967, NOU.

Thorne 28395, Col de Petchicara, Mokoué, 30.10.1959 (fl.).

Veillon 1861, SE Mt Dore, 50 m, 24.10.1968 (fl.) NOU, P; 4817, Baie N'Go, 200 m, 4.2.1982 (fr.) NOU, P; 4874, Thio, Propriété Veillon, 20 m, 12.4.1982 (fr.) NOU, P; 5599, Mt Dzumac, 500 m, 20.10.1983 (fl.) NOU.

Veillard 60, Canala, 1855-60 (fl., fr.); 61, *ibid.*, 1855-60 (bout.); 60=61, *ibid.*, 1866 (bout.); 62=63=64=65=66, s. loc. (fr.); s.n., s. loc. (bout.).

White 2210, Baie des Pirogues, 10-1923 (fl.).

20. *Hibbertia pancheri* (Brongniart & Gris) Briquet

Ann. Conserv. Jard. Bot. Genève, 4ème année: 217 (1900); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 51 (1920); GILG & WERDERM., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 21: 24, fig. 10 (1925); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 214 (1948).

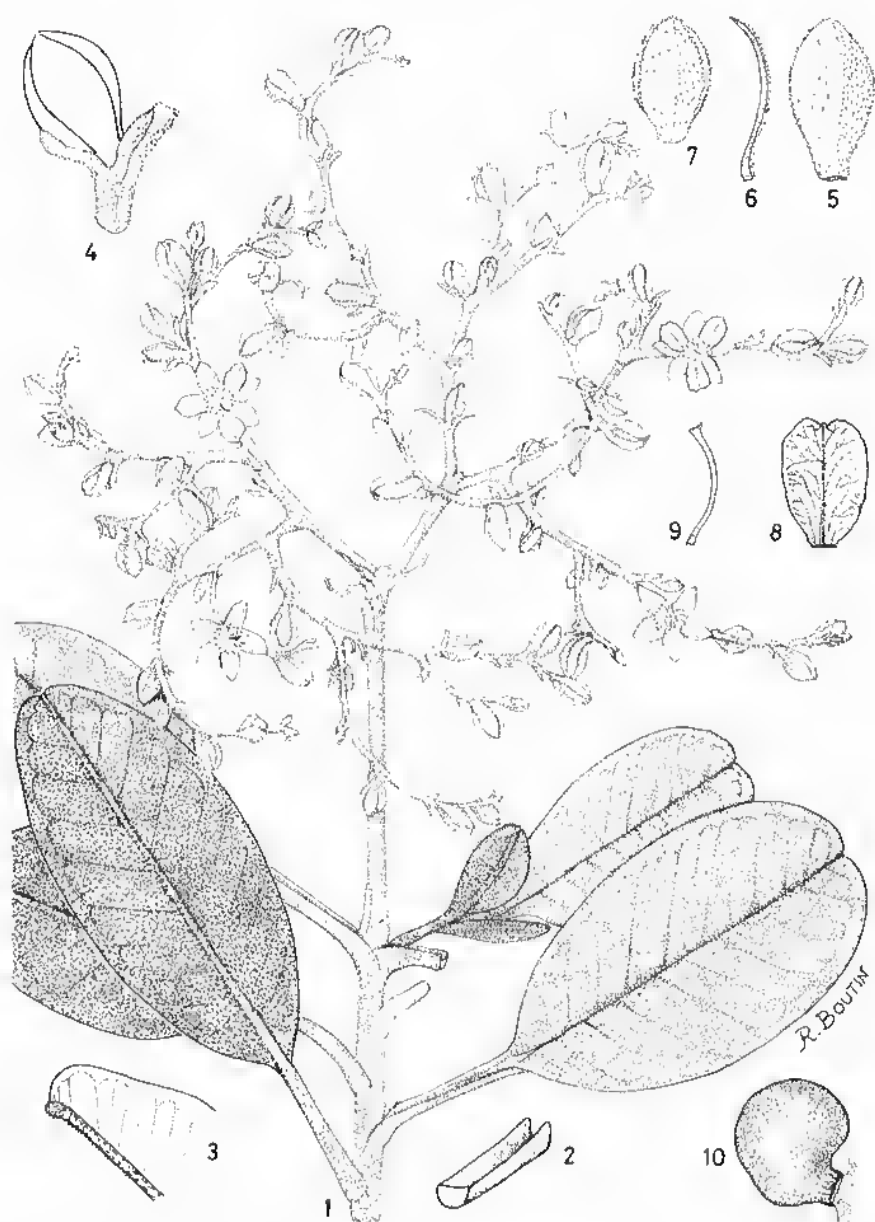
– *Trisemma coriaceum* var. *pancheri* BRONGN. & GRIS, Bull. Soc. Bot. France 11: 192 (1864); Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 5, 2: 150 (1864).

– *T. pancheri* (BRONGN. & GRIS) SEBERT & PANCHER, in SEBERT, Rev. Marit. Colon. 40: 597 (févr. 1874); Not. Bois Nouv.-Caléd.: 211 (1874); LANESS., Pl. Util. Colon. Fr.: 234 (1886).

- *Hibbertia coriacea* var. *pancheri* (BRONGN. & GRIS) SCHLTR., Bot. Jahrb. Syst. **39** : 191 (1906).
- *H. oubatchensis* SCHLTR., Bot. Jahrb. Syst. **39** : 191 (1906); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 214 (1948); *syn. nov.* - Type : *Schlechter 15532* (holo-, B†; lecto-, désigné ici, P!).
- *H. catargyrea* GUILLAUMIN, Notul. Syst. **5** : 13 (1935); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 214 (1948) « *catargyreia* »; *syn. nov.* - Type : *Franc 2503* (holo-, P!).

Arbrisseau de moins de 1 m ou *arbuste* de 2-4 m, à port en boule ou *arbre* de 8-15 m, à cime arrondie; tronc tordu pouvant atteindre 6 m de hauteur et 30 cm de diamètre; écorce rougeâtre ou grisâtre, se détachant en fines lamelles; branches \pm développées, sinueuses; extrémités redressées, rigides, d'abord aplaties, couvertes d'un tomentum fauve ou ferrugineux, \pm épais, puis de section cylindrique avec un tomentum grisâtre, d'aspect poussiéreux, disparaissant sur les parties âgées. *Feuilles* groupées par 10 env. vers l'extrémité des axes, soit en rosettes denses, soit espacées par des entre-nœuds de 0,5-2 cm; pétiole de 0,8-5,5 cm, grêle ou très robuste, en gouttière, d'abord entièrement couvert d'une pilosité \pm épaisse, fauve ou rubigineuse, puis glabrescent; limbe lancéolé, oblancéolé, largement elliptique, spatulé, de 2,5-16 \times 1,2-5,5 cm, arrondi ou \pm émarginé au sommet, arrondi à la base ou brièvement décurrent sur le pétiole, rigide ou très coriace, à marge un peu révolutée, à face supérieure mate, sombre ou glauque, glabre, à face inférieure d'abord couverte d'un tomentum couleur fauve ou rubigineux, \pm épais, voire laineux, puis glabre ou presque, brunâtre ou blanchâtre, souvent nettement ponctuée. *Nervure* médiane en creux dessus, très proéminente dessous et fortement carénée au sommet, velue ou glabre; nervures secondaires parallèles, espacées de 2-6 mm, légèrement en relief dessous; nervures tertiaires invisibles sur les deux faces.

Inflorescences en cymes scorpioïdes composées, dépassant nettement les feuilles, \pm amples, \pm densément pluriflores, d'abord couvertes d'une pilosité fauve ou rubigineuse, \pm épaisse, ensuite plus rase, de couleur gris cendré, jamais complètement glabres; rachis robuste, épais de 2-4 mm, de section \pm cylindrique à la base, très aplatie au niveau des ramifications (celles de 3^e ou de 5^e ordre, nombreuses et sinueuses); bractée et souvent bractéole lancéolées, parfois étroitement, de 4-6 \times 0,8-1,5 mm, plus rarement de 10-12 \times 2,4-3 mm, entièrement laineuses, d'abord fauve ou rubigineuses, puis gris cendré, à marge souvent ciliée. *Fleurs* de 15-20 (-30) mm de diamètre à l'anthèse, soit avec un pédicelle de 3-5 mm, soit sessiles. *Sépales* 5, lancéolés ou oblancéolés, de 6-12 \times 5-5,5 mm, arrondis au sommet ou terminés par une pointe récurvée, extérieurement fortement bombés, voire anguleux, velus laineux, fauve, rubigineux ou grisâtres, intérieurement glabres-



PL. 12. - *Hibbertia pancheri* (Brongn. & Gris) Briquet : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, pétiole, détail ; 3, dos du limbe $\times 2/3$; 4, bractée et bractéole $\times 2$; 5, 6, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 7, sépale interne $\times 2$; 8, 9, pétale, face et profil $\times 2$; 10, graine $\times 4$ (1-4, Veillon 5639 ; 5-9, MacKee 22427 ; 10, Veillon 5391).

cents ou glabres ; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 3 (-5), \pm largement oblongs, de 5-10 \times 4-7 mm, à peine émarginés au sommet et terminés par une pointe, bombés extérieurement, \pm épais, à marge finement ondulée, à côte médiane apparente ; nervation fine sur toute la surface, fourchue avant le bord. *Étamines* nombreuses, 60 à plus de 100 (-120), de longueur inégale, assez régulièrement réparties autour de l'ovaire ; filets grêles, de 3-6 mm, \pm aplatis à la base ; anthères oblongues, de 0,6-1,2 mm de longueur ou exceptionnellement 2 fois plus allongées ; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* 1-carpellé, ovoïde, asymétrique, à revêtement hirsute ou laineux, fauve ou rubiginieux ; style \pm raide, de 5-6 mm, souvent recourbé vers l'extérieur au sommet ; ovules 8-10 (14).

Follicule oblong, de longueur inférieure ou égale à 1 cm, contenant 1 (2) graine mûre. — Pl. 12, 13, p. 75.

LECTOTYPE (désigné ici) : Vieillard 55, Canala (P !).

H. pancheri se distingue des autres espèces locales par ses amples inflorescences très ramifiées et par ses grandes feuilles longuement pétiolées. C'est l'espèce la plus répandue, la mieux récoltée, celle qui présente le plus de variations morphologiques, tant pour les feuilles que pour les fleurs. Elle occupe des biotopes très variés.

Dans le copieux matériel récolté, trois ensembles, correspondant à des localisations et des substrats différents, semblent se dégager :

— des individus couverts d'une pilosité laineuse ferrugineuse, longtemps persistante, avec des fleurs présentant parfois 4-5 pétales et à très rares staminodes ; récoltés dans le maquis minier de la Tiébaghi, de la Dumbéa et de la Tontouta. Parmi les échantillons les plus représentatifs : *Blanchon 1301, Le Rat 206, MacKee 21332*.

— des individus présentant des feuilles lancéolées plus étroites, à pétiole plus mince, à texture moins coriace, des fleurs plus petites ; récoltés en forêt sur schistes dans le centre et le nord-est. Parmi les échantillons les plus représentatifs : *MacKee 32726, Schlechter 15532, Schmid 4216, Veillon 5757*.

— des individus possédant des inflorescences amples, robustes, pauciflores avec des fleurs de grande taille (2,5-3 cm de diamètre à l'anthèse), à anthères plus allongées, de 2,5 mm environ ; récoltés dans le maquis minier sur le massif Ouazangou-Taom. Parmi les échantillons bien représentatifs : *MacKee 20986, Veillon 5835*.

Cependant, étant donné le grand nombre de spécimens intermédiaires présentant à la fois des caractères de l'un ou l'autre groupe, il nous paraît difficile de préciser des limites de taxon. Nous préférons concevoir cette espèce de manière assez large sans distinction de variétés.

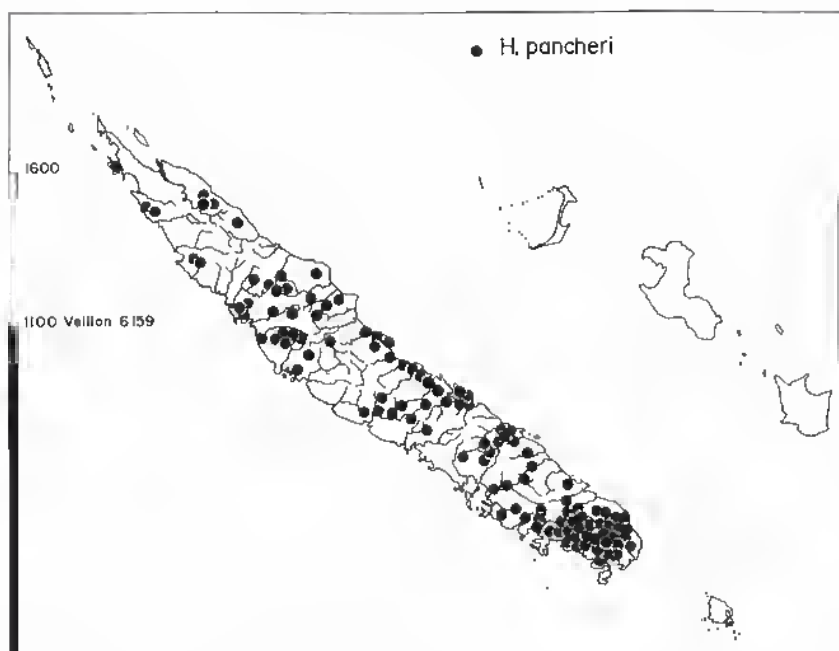
Cette espèce est largement distribuée sur la Grande-Terre, avec une prédilection pour les terrains ultrabasiques, dans les maquis, les formations paraforestières, la forêt dense. Elle se comporte souvent en espèce cicatricielle des zones perturbées. Sur terrain schisteux surtout dans le centre et le nord-est, elle fait partie des composantes forestières

de la strate moyenne. On la trouve du niveau de la mer à 1100 m d'altitude et sa répartition reste tributaire d'une pluviométrie annuelle comprise entre 1200 et 4000 mm.

Curieusement sa présence n'a jamais été signalée aux Bèlep ni à l'île des Pins.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa* 390, Baie de Prony, sept. 1868 (fl.); 391, Dumbéa, Koé, 21.11.1868 (fl.); 951, 951 b, Mt Mi, Bourail, 20.2.1869 (fr.); 951 a, entre St Louis et Ounia, 15.1.1869 (fl.); 951 c, NE Daouï de Ero, 11.4.1869; 2343, Canala, nov. 1869 (fl.); 3653, Mt Pénari, 800 m, fév. 1872.
- Baumann-Bodenheim* 6230, 6244, 6249, Yaté, 300 m, 26.9.1950; 6346, SW Yaté, 600 m, 27.9.1950; 6402, W Yaté, 28.9.1950; 8044, 8074, Hte Tontouta, Col du Vulcain, 900 m, 11.11.1950; 10146, leg. Branchet, Baie des Pirogues, 5.11.1951; 12448, Oua Tilou, 1000-1100 m, 14.4.1951.
- Bernardi* 10118, Forêt Plate, 800-900 m, 13.8.65 (fl.); 10244, Tiébaghi, 600 m, 17.8.1965 (fl.); 12691, Mt Boulinda, 500 m, 12.4.1968 (fr.).
- Bernier* 134 p.p., Plaine des Lacs, août 1947 (fl.).
- Blanchon* 216, Plaine des Lacs, 25.6.1963 (fl.) NOU, P; 523, Yaté, Riv. Blanche, 14.11.1963 (fl.) NOU, P; 579, Mgne des Sources, 800 m, 23.1.1964 (fl.) NOU, P; 1301, Tontouta, Mine Liliane, 15.12.1964 (fl.) NOU, P.
- Bourret* 1326, entre Kouaoua et Boakainé, juill. 1977 (fl.) NOU.
- Brinon* 864, Vallée de Thy, 600 m, 9.10.1980 (fl.) NOU; 1105, ibid., 14.1.1981 (fl.) NOU, P.
- Brousmeiche s.n.*, Presqu'île de Bogota, 575 m, 1881 (fl.).
- Buchholz* 1341, Riv. des Pirogues, 4.11.1947 (fl.); 1498, Route de Yaté, 10.12.1947 (fl.).
- Cribs* 1482, Prony, nov. 1903 (fl.); 1765, ibid., 28.11.1903 (fl.).
- Delacour* 69, Canala, janv. 1869 (fl.); s.n., ibid., août 1869 (bout.).
- Deplanche* « Vieillard 56, 57 », s. loc., 1867 (fr.).
- Dickson* 240, Riv. des Pirogues, 12.12.1981 (bout.) NOU; 275, Mè Ori, 800 m, 17.12.1981 (fl.) NOU.
- Fetscherin s.n.*, entre Thio et Houailou, 1910 (fl.).
- Frane* 555, Mt Dzumac, 400-900 m, nov. 1906 (fl.); 1658 A, Prony, oct. 1913 (fl.); 2503, Dumbéa, Val Suzon, 600 m, 22.9.1950 (fl.); 2257, La Coulée, janv. 1927 (fl.).
- Gentry & McPherson* 34478, Riv. des Pirogues, 350-400 m, 6.9.1981 (bout.) MO, NOU.
- Godefroy* 178 (*Herb. d'Allezette*), Baie de Prony, 1910 (bout.).
- Green* 1829, Base Mt Humboldt, 250 m, 14.12.1969 (fl.) NOU, P.
- Guillaumin* 8372, Yaté, Creek Pernod, 16.11.1950 (fl.).
- Guillaumin & Baumann-Bodenheim* 6498 A, 6555, Riv. des Lacs, 5.10.1950; 9002, 9022, 9102, Mè Amméri, 700 m, 29.11.1950 (fl.); 10690, Route de Yaté, 21.2.1951; 10775, 11011, Yaté, Bois du Sud, 200 m, 21.2.1951; 10854, Yaté, Riv. Bleue, 200 m, 22.2.1951; 11373, 11402, Mt Dore, 750 m, 2.3.1951; 11615, Hte Riv. des Pirogues, 29.3.1951; 11827, Yaté, Bon Secours, 31.3.1951; 11929, Yaté, Hte Vallée des Pins, 1.4.1951; 13213, Pouéta-Kouré, 200 m, 10.5.1951.
- Hartley* 15021, Vallée de Thy, 300 m, 22.11.1979 (fl.) CANB, NOU.
- Hotchkiss s.n.*, Mgne des Sources, 3.3.1954 (fr.); s.n., ibid. (juv.).
- Hoff* 2914, Tiébaghi, 8.11.1980 (fl.) NOU.
- Hürlimann* 203, Pouéta-Kouré, 27.11.1950 (fl.); 253, Mgne des Sources, 400 m, 5.12.1950 (fl.); 547, ibid., 500 m, 30.12.1950 (fl.).
- Jaffré* 229, entre Houailou et Kouaoua, 300 m, 7.5.1969 (fl.) NOU, P; 273, Kouaoua, 570 m, 30.9.1969 (fl.) NOU, P; 1893, Plaine des Lacs, 12.8.1977 (fl.) NOU, P; 2207, Poya, Col de Nékoré, 11.10.1972 (fl.) NOU.



Lauri 141, Thio, Koungouahou N, 700 m, 25.1.1984 (fl.) NOU ; 160, Chutes de la Madeleine, 3.2.1984 (fl.) NOU.

Lécard 136-74, s. loc. (bout.) ; s.n., Uarai, 400 m, 25.9.1876 (fl., fr.).

Le Rat 158, 206, Dumbéa, janv. 1903 (fl.) ; 309, Baie des Pirogues (bout.) ; 335, Païta, Caricouyé (fl.) ; 384, s. loc. ; 403, Prony (bout.) ; 472, Mt Mou, janv. 1903 (bout.) ; 586⁵, s. loc.

MacDaniels 2126, Col d'Amieu, 350 m, 3.11.1949 (fl.) ; 2524, Plaine des Lacs, 400 m, 14.12.1949 (fl.).

MacDaniels & Baas-Becking 2429, 2434, Mgne des Sources, 4.12.1949 (fl.).

MacKee 2049, La Coulée, 30.1.1955 (fl.) ; 2087, Mgne des Sources, 650 m, 13.2.1955 (fr.) ; 3306 A, Confluent Tontouta-Kalouéhola, 100 m, 23.10.1955 (fl.) ; 3371, Route de Yaté, Ouénarou, 150 m, 15.11.1955 (fl.) ; 4282, Sommet Koniambo, 900 m, 31.3.1956 (fr.) ; 5112, Koniambo, 400-600 m, 27.8.1956 (fl.) ; 5642, Plateau de Dogny, 950 m, 25.10.1956 (fl.) ; 8184, ibid., 18.1.1961 (fl.) ; 10008, Hte Tchamba, Crête entre Tchamba et Amoa, 600 m, 16.1.1963 (fl.) ; 14806, Houailou, Embouchure, 30.4.1966 (bout.) ; 15447, Thio, Mine Bornet, 200 m, 7.8.1966 (fl.) ; 15870, Crête N de Négropo, 300-400 m, 23.10.1966 (fl.) ; 16044, Les Dalmates, 150 m, 8.12.1966 (bout.) ; 18782, Mt Grandié, 800 m, 14.5.1968 (bout.) ; 18853, Taom, S Homédéboa, 600 m, 16.5.68 (bout., fr.) ; 19272, Houailou, Ho, Ouen Méré, 100 m, 28.7.1968 (fr.) ; 20059, ibid., Baie Ugué, 27.12.1968 (fl.) ; 20148, E Tchingou, 800 m, 6.1.1969 (fl.) ; 20276, Yaté, Mts Kouanénoa, 250 m, 11.3.1969 (fr.) ; 20294, Hte Riv. des Pirogues, 100 m, 19.3.1969 (fr.) ; 20468, Ht Diahot, Tendé, 500 m, 31.3.1969 (fr.) ; 20541, Plateau de Dogny, 950 m, 12.4.1969 (fr.) ; 20986, Taom, S Homédéboa, 850 m, 16.10.1969 (fl.) ; 21070, Mt Do, 1 000 m, 28.10.1969 (fl.) ; 21230, SW Mé Ori, 800 m, 3.12.1969 (fl.) ; 21332, W Tiébaghi, 300 m, 16.12.1969 (fr.) ; 21596, Hte Néaou, Ouen Sicu, 500-600 m, 12.2.1970 (fr.) ; 22117, Hte Tipindjé, Mt Poindas, 600 m, 28.6.1970 (bout.) ; 22205, Kopéto, E Mt Vert, 700 m, 8.7.1970 (bout.) ; 22427, S Oua Tilou, 400 m,

- 16.8.1970 (fl.); 23295, leg. Corbasson, Plaine des Laes, NE Grand Lac, 250 m, 9.2.1971 (fr.); 27797, Vallée de Kouakoué, 800-900 m, 11.11.1973 (bout.); 28648, Mt Koniambo, Plateau N, 700-800 m, 8.5.1974 (fr.); 29577, Pouembout, Plateau de Tiéa, 350-450 m, 27.12.1974 (fl.); 31368, Hte Koua, 500 m, 4.6.1976 (fl.); 32107, S Mt Goroaté, 700 m, 25.10.1976 (bout.); 32502, Vallée de la Ouinné, 30 m, 25.12.1976 (fl.); 32645, leg. Cherrier, Poro, 300 m, 13.1.1977 (fr.); 32662, id. (fl.); 32726, E Mt Aoupinié, 600 m, 31.1.1977 (fl.); 32879, Touho, Popoméou, 450 m, 7.3.1977 (fr.); 34303, Monéo, 250 m, 23.11.1977 (fl.); 34335, leg. Cherrier, Ht Diahot, Karéo, 900 m, 25.11.1977 (bout.); 34524, Col Maré, Versant Tiwaka, 500 m, 1.1.1978 (fl.); 34563, leg. Cherrier, Tiwaka, Ti Bouaban, 400 m, 10.1.1978 (fr.); 34806, leg. Cherrier, Ponérihouen, Pic Nimboué, 500 m, 8.3.1978 (fr.); 36229, *ibid.*, 450 m, 7.12.1978 (bout.); 36233, Cap Bocage, 300 m, 8.12.1978 (fr.); 37151, E Taom, 1 000 m, 13.7.1979 (bout.); 37712, Plateau de Tango, Versant Tiwaka, 400 m, 22.1.1980 (fl.); 37938, Mt Ouazangou, 800 m, 26.3.1980 (fr.); 38495, NW Taom, 800 m, 8.1.1981 (fl., fr.); 39796, SE Mé Ori, 800 m, 21.10.1981 (fl.); 40796, Koumac, Chagrin, 300 m, 10.9.1982 (fl.); 41094, Yaté, Ouénarou, 150 m, 26.12.1982 (fl.); 41227, Yaté, 100 m, 7.2.1983 (fr.); 41267, 41268, Creek Pernod, 200 m, 23.2.1983 (fr.); 41275, Yaté, Barrage, 150 m, 23.2.1983 (fr.); 41486, Koumac, Chagrin, 300 m, 14.5.1983 (bout.); 41523, SE Mé Ori, 700 m, 27.5.1983 (bout.); 41579, 41599, Yaté, Mt Nahoué, 650 m, 22.6.1983; 41752, Yaté, 300 m, 7.1.1984 (bout.); 42745, Bourail, Mé Jéjéhari, 750 m, 5.8.1985 (bout.).
- MacMillan 5059, Tiébaghi, 550 m, 12.7.1952 (fl.).
- McPherson 2680, Boulinda, 300 m, 21.5.1980 (bout.) MO, NOU, P; 2913, Yaté, Riv. Bleuc, 300 m, 31.7.1980 (fl.), MO, NOU, P; 5843, *ibid.*, 7.10.1983 (fl.) MO, NOU, P.
- Morat 5034, 5035, Boulinda, 400 m, 6.7.1976 (fl.) NOU; 6667, Mgne des Sources, 11.12.1980 (fl.) NOU, P; 7519 bis, Yaté, Mt Nahoué, 650 m, 22.6.1983 (fr.) NOU, P; 7615, Tehingou, 12.12.1983 (fl.) NOU, P; 7624, *ibid.*, 950 m, 13.12.1983 (bout.) NOU, P.
- Pancher 191, s. loc. (fl.); 240 (Coll. bois. 120), s. loc., oct. (fl.); (47572)*, s. loc., oct. 1862 (fl.); s.n., s. loc., 1862 (fl., fr.); s.n. (Herb. Hennescart), s. loc., 1879 (fl.).
- Petit 135, s. loc. (fr.).
- Phillips & R. Schmid 3314, Yaté, Riv. Bleue, 21.8.1978 (fl.) NOU.
- Pusset & Chauvière 635, Mt Taom, 800 m, 26.7.1983 (fl.) NOU.
- Schlechter 15267, N'Goye, 150 m, 23.12.1902 (fl.) BR, P; 15532, Oubatche, 900 m, déc. 1902 (fl.) BR, P.
- Schmid 154, Boulinda, Pic Poya, 900 m, 28.4.1965 (fr.) NOU; 4276, Col d'Amieu, 700 m, 31.10.1972 (fl.) NOU.
- Schodde 5215, Col d'Amieu, 400 m, 16.1.1968 (fr.).
- Suprin 730, Plaine des Laes, 6.10.1980 (bout.) NOU; 748, Hte Riv. des Pirogues, 13.10.1980 (bout.) NOU; 2272, Sommet Cantaloupaï, 1 050 m, 16.9.1983 (bout.) P. NOU.
- Thiébaud s.n., Canala, juill. 1864 (fl.).
- Thorne 28585, Route de Yaté, 1959 (fl.); 29674, Mgne des Sources, 600 m, 1959.
- Veillon 344, Tiébaghi, 500 m, 19.8.1965 (fl.) NOU; 629, Plaine des Laes, Chutes de la Madeleine, 9.2.1966 (fr.) NOU; 667, Thio, Propriété Veillon, 50 m, 13.3.1966 (fr.) NOU; 772, Hte Tamoia, 600 m, 16.6.1966 (bout.) NOU; 3454, Kouaoua, E du Mt Aréha, 750 m, 14.2.1978 (fr.) NOU, P; 4724, S Thio, Creek Neuménie, 50 m, 16.12.1981 (fl.) NOU, P; 4833, Mt Taom, 900 m, 24.3.1982 (fr.) NOU, P; 5228, Plaine des Laes, Forêt N, 250 m, fév. 1982 (bout.) NOU, P; 5240, Mt Panié, 600 m, 21.7.1982 (bout.) NOU, P; 5246, *ibid.*, 850 m; 5247, *ibid.* (juv.) NOU, P; 5274, Néhoué, 20.10.1982 (bout.) NOU, P; 5276, Koné, Plateau de Tango, 400 m, 20.10.1982 (fl.) NOU, P; 5288, Sommet Poum, 400 m, 20.10.1982 (fl.) NOU, P;

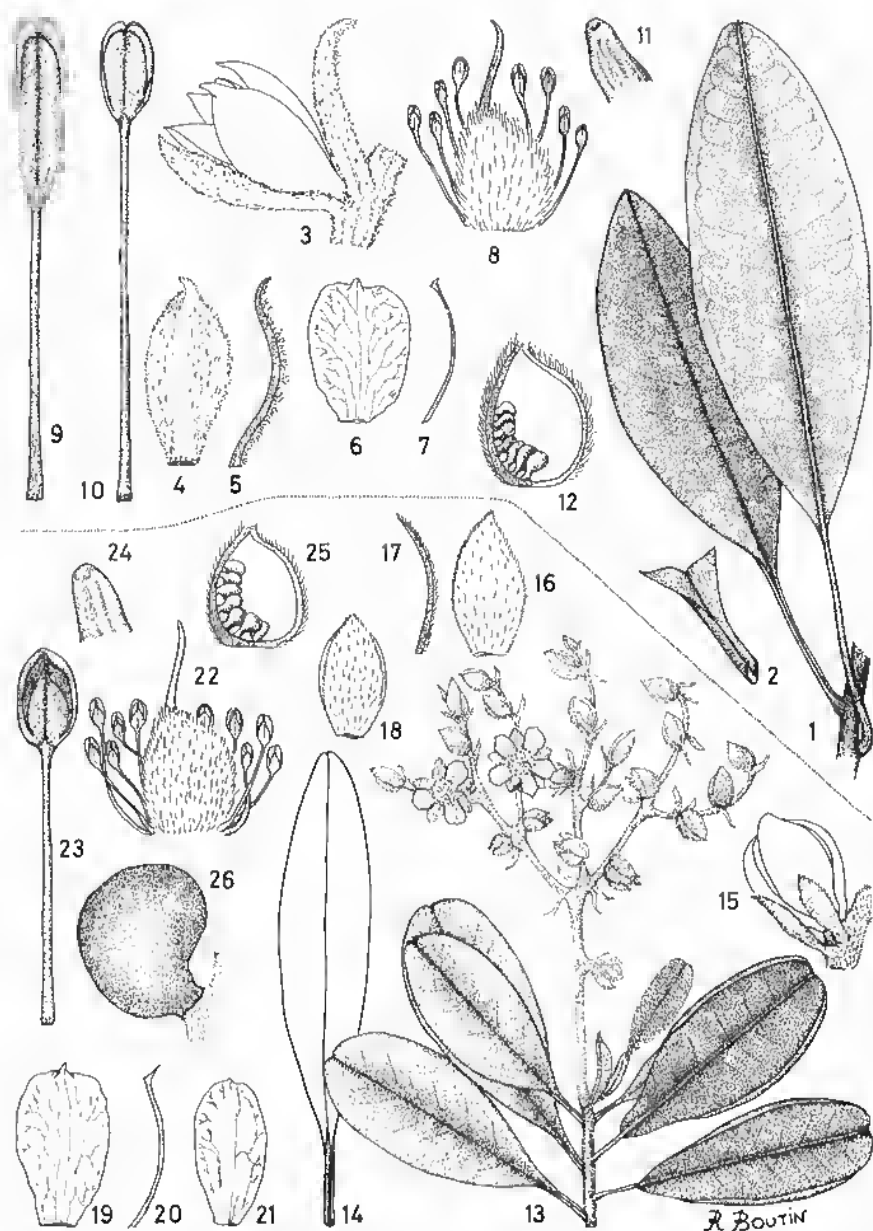
* N° de genre relevé dans ENDL, Gen. Pl. (1836-41).

5317, Plaine des Lacs, 200 m, 13.11.1982 (bout.) NOU, P; 5340, Boulinda, 850 m, 1.12.1982 (fl.) NOU, P; 5345, *ibid.*, Pic Poya, 750 m, 2.12.1982 (fl.) NOU, P; 5363, Hte Riv. des Pirogues, 300 m, 16.12.1982 (fl.) NOU, P; 5384, Plaine des Lacs, W Pic 587, 1.3.1983 (fr.) NOU, P; 5385, *ibid.* (juv.); 5391, Creck Pernod, 8.3.1983 (fr.) NOU, P; 5424, 5425, Mt Panié, 650 m, 16.3.1983 (fr.) NOU, P; 5431, Poindimié, Povila, 400 m, 17.3.1983 (fr.) NOU, P; 5592, Hte Ouinné, 700 m, 3.8.1983, NOU, P; 5593, *ibid.* (juv.); 5612, 5615, leg. Pussat, Vallée de Tontouta, oct. 1983 (bout.) NOU, P; 5620, N Mt Ninga, 600 m, 8.11.1983 (fr.) NOU, P; 5622, *ibid.* (bout.); 5639, Vallée de Boulari, 18.11.1983 (bout.) NOU, P; 5757, Ouégoa, Mandjéla, 600 m, 11.9.1984 (fr.) NOU, P; 5823, Boulinda, 800 m, 7.11.1984 (fl.) NOU, P; 5831, *ibid.*, 500 m, 7.11.1984 (fl.) NOU, P; 5835, Mt Taom, 800 m, 8.11.1984 (fl.) NOU, P; 5836, *ibid.*, 950 m (bout.) NOU, P; 6159, Tchingou, 1 100 m, 10.12.1986 (fl.) NOU, P; 6160, *ibid.* (juv.) NOU; 6364, leg. Mordan-Tillier, Mt Ménazi, 980 m, 6.5.1987 (fr.).
 Vieillard 55, Canala, 1855-60 (fl., fr.); 55, Wagap, 1865 (fr.); 56, Canala (fl.); 57, 58, *id.*; 59, *ibid.*, 1855-60 (bout.); 55, 56, 57, 58, 59, Wagap, 1865 (fl.); 59 bis, *ibid.*, 1861-67 (fr.); 60, Canala, 1855-60 (fr.); 2197, Wagap, 1861-67 (fl.); *s.n.*, *s. loc.*, 1865 (fl.).
 Virot 36, Mt Dzumac, 25.9.1938 (fl.); 92, N Baie de Prony, 30.11.1938 (bout.); 153, Pic Buse, 650 m, 25.2.1940 (fl.); 170, Mt Dzumac, 14.3.1940 (bout.); 402, Hte Tontouta, Base W Mt Humboldt, 250 m, 10.12.1940 (fl.); 1270, W Dôme de Tiébaghi, 400 m, 27.10.1943 (bout., fl.); 1457, Tontouta, Confluent de la Kalouchola, 14.1.1945 (fl.).
 Webster 19173, Col de Mouirange, 9.12.1973 (fl.).
 Webster & Hildreth 14792, Tiébaghi, 600 m, 13.8.1968 (fl.).

21. *Hibbertia wagapii* Gilg

- Nat. Pflanzenfam. III, 6: 115 (1893) «(VIEILL.) GILG»; GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 52 (1920); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 214 (1948).
 - *Trisema wagapii* VIEILL., mss.; (GILG) WAGNER, Sitzungsber. Oesterr. Akad. Wiss., Abt. I, 115 (1): 857, fig. 1-6 (1906).
 - *T. coriaceum* HOOK. f., Hooker's J. Bot. Kew Gard. Misc. 9: 47, tab. 1 (1857); SERRET & PANCHER, in SEBERT, Rev. Marit. Colon. 40: 596 (1874); Not. Bois Nouv.-Caléd.: 210 (1874); LANESE, Pl. Util. Colon. Fr.: 234 (1886); WAGNER, Sitzungsber. Oesterr. Akad. Wiss., Abt. I, 115 (1): 877 (1906). - Syntypes: MacGillivray 849 et Milne 141 (K!).
 - *Hibbertia coriacea* (HOOK. f.) GILG, Nat. Pflanzenfam. III, 6: 115 (1893), *non* (PERS.) BAILLON, 1868.
 - *Vanieria tomentosa* MONTR., Mém. Acad. Roy. Sci. Lyon, sect. Sci., ser. 2, 10: 176 (1860), *non Hibbertia tomentosa* R. Br. ex DC. 1817. - Lectotype (désigné ici): Mont-rouzier 1 (P!).
 - *Hibbertia vanierii* BEAUVIS., Ann. Soc. Bot. Lyon 26: 6 (1901); GUILLAUMIN & BEAUVIS., Ann. Soc. Bot. Lyon 38: 78 (1913); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. France 67: 51 (1920); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 214 (1948); *syn. nov.* - Type: comme *Vanieria tomentosa*.

Arbrisseau de 1-2 m, à port en boule ou *arbuste* de 4-5 m, à cime arrondie; tronc court, noueux; écorce se détachant d'abord en fines lamelles, puis fragmentée longitudinalement sur le vieux bois; branches sinueuses, courtes, rigides, bien ramifiées; extrémités



PL. 13. — *Hibbertia pancheri* (Brongn. & Gris) Briquet : 1, feuilles $\times 2/3$; 2, pétiole, détail ; 3, bractée et bractéole $\times 2$; 4, 5, sépale, dos et profil $\times 2$; 6, 7, pétale, dos et profil $\times 2$; 8, étamines et carpelle $\times 4$; 9, 10, étamines $\times 10$; 11, stigmate, détail ; 12, carpelle, coupe longit. $\times 5$ (1, 2, Veillon 5431 ; 3-9, Veillon 5835 ; 10, Veillon 5391 ; 12, MacKee 20294). — *H. wagapli* Gilg : 13, rameau florifère $\times 2/3$; 14, limbe $\times 2/3$; 15, bractée et bractéole $\times 3$; 16, 17, sépale ext. dos et profil $\times 3$; 18, sépale int. $\times 3$; 19, 20, pétale ext. dos et profil $\times 3$; 21, pétale int. $\times 3$; 22, étamines et carpelle $\times 4$; 23, étamine $\times 10$; 24, stigmate, détail ; 25, carpelle, coupe longit. $\times 4$; 26, graine $\times 5$ (13, 22-24, Veillon 5370 ; 14, Vieillard 2 ; 15, Schmid 2483 ; 16-21, Veillon 4768 ; 25, Veillon 4723 ; 26, Veillon 5371).

redressées, de section cylindrique, d'abord couvertes d'une pilosité fauve puis grisâtre et enfin glabres. *Feuilles* disposées en rosettes ou, le plus souvent, espacées sur les axes ultimes; pétiole en gouttière, grêle ou \pm épais, long de 0,2-1,5 cm, velu, de couleur fauve ou grisâtre; limbe elliptique, parfois étroitement ou obové, spatulé, de 2-11,5 \times 1-5 cm, \pm émarginé au sommet, aigu-atténué à la base, \pm coriace, à marge révoluée, à face supérieure brillante, à face inférieure mate, d'abord couverte d'une pilosité fauve ou brune, puis glabre, parfois ponctuée. *Nervure* médiane en creux dessus, saillante dessous et carénée au sommet; nervures secondaires à peine visibles.

Inflorescences 1-3, en cymes scorpioïdes composées, \pm ramifiées, dépassant \pm nettement les feuilles, couvertes d'une pilosité d'abord fauve puis grisâtre; rachis de 1,5-6 cm, \pm robuste, parfois épais de 2-3 mm, aplati au niveau des ramifications, ces dernières sinueuses, inégales, \pm pluriflores; bractée et souvent 1 ou 2 bractéoles étroitement lancéolées, de 3-10 \times 1,5-3 mm, d'abord entièrement velues et fauve, puis glabrescentes. *Fleurs* de 1-1,5 cm de diamètre à l'anthèse, \pm pédicellées ou sessiles. *Sépales* 5, ovés ou elliptiques, de 6-8 \times 4-5 mm, \pm pointus au sommet, à l'extérieur velus-laineux, anguleux ou bombés, à l'intérieur glabrescents ou glabres; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 3 (4-5), grossièrement obovés, de 6-8 \times 3-5 mm, bombés à l'extérieur, épaissis au centre, tronqués dans la partie supérieure et terminés par une pointe; marge ondulée; nervation \pm flabellée, dichotome vers le bord. *Étamines* nombreuses, (40-80 (> 100)), réparties \pm régulièrement en plusieurs rangs autour de l'ovaire; filets grêles, de 2-3,5 mm, \pm élargis à la base; anthères ovoïdes, 2 fois plus courtes que les filets, \pm arquées au sommet; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* 1-carpellé, ovoïde, hirsute; style de 2-3 mm, effilé, \pm droit; stigmate punctiforme; ovules 8-20.

Follicule ovoïde, de moins de 1 cm; graines mûres 1-2. — Pl. 13.

LECTOTYPE (désigné par Guillaumin, l.c., 1920): *Vieillard 1* (holo-, iso-, P!).

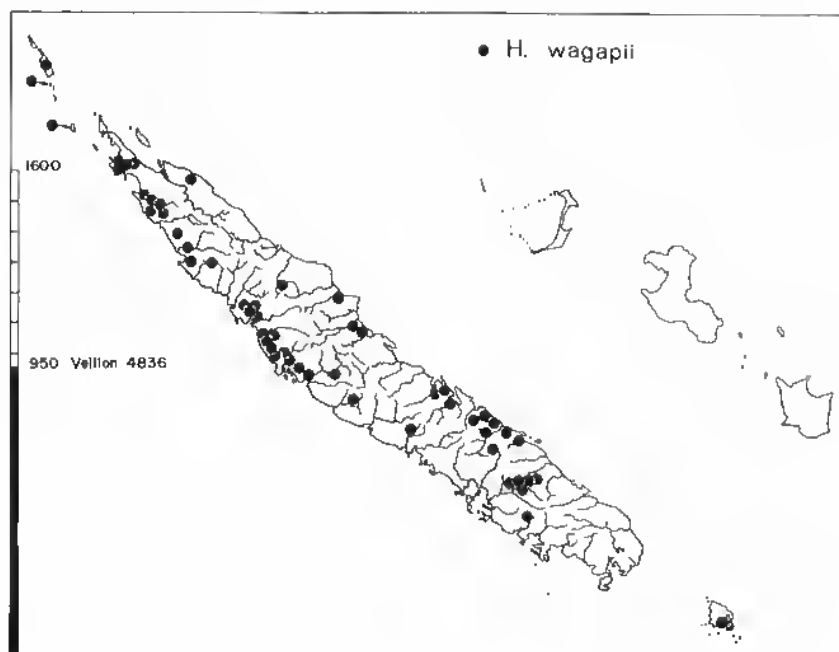
Comparativement aux autres congénères locales, *H. wagapii* est l'espèce qui, au point de vue de la morphologie foliaire, offre un maximum de variations, ces dernières souvent liées à des secteurs géographiques.

Sa distribution est vaste: les Bélep, les Iles Daos et Yandé, la Grande-Terre (exception faite de son extrémité sud) et l'île des Pins. Bénéficiant d'une pluviométrie comprise entre 1000-2500 mm, cette espèce se rencontre dans les formations arbustives ouvertes de plaine ou sur pente, du niveau de la mer à 950 m, de préférence sur terrains

ultrabasiques, plus rarement sur schistes dans le nord-ouest (Jaffré 1487; MacKee 25286).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa* 3659, Embouchure du Dothio, janv. 1872 (fl.).
Bamps 5990, Tontouta, Mine Gallieni, 375 m, 15.12.1977 (fl.) BR, NOU, P.
Baudouin s.n., s. loc. (fl.).
Baumann-Bodenheim 8303, Tontouta, Col du Vulcain, 900 m, 12.11.1950; 13526, Ile des Pins, Pic N'Ga, 28.5.1951; 13700, ibid., 29.5.1951; 14367, Thio, Ouroué, 26.6.1951.
Bernardi 10085, Ile des Pins, Pic N'Ga, 200 m, 18.7.1965 (bout.).
Dickison 281, Koumac, 18.12.1981 (bout.) NOU.
Germain s.n., Ile des Pins, 1874 (fl.).
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 9576, N Bourail, Riv. du Cap, 23.12.1950 (fl.).
Hoff 2911, Tiébaghi, 8.11.1980 (fl.) NOU; 3129, ibid., 9.11.1980 (bout.) NOU, P.
Hotchkiss 352, 353, Confluent Tontouta-Kalouéhola, 15.3.1954 (fr.).
Jaffré 182, Col de Petchicara, 1.4.1969 (fl.) NOU, P; 253, Kouaoua, 80 m, 3.10.1969 (bout.) NOU, P; 265, ibid., 130 m, 1.10.1969 (fl.) NOU, P; 477, Boulinda, 100 m, 9.11.1971 (fl.) NOU, P; 1487, Golone, 15.11.1975 (fl.) NOU, P; 1572, Ile Art, 9.12.1975 (fl.) NOU, P; 2079 A, Ile des Pins, Pic N'Ga, 25.11.1977 (fl.) NOU, P; 2393, Boulinda, 80 m, 23.2.1978 (fr.) NOU, P.
Le Rat 79, Mt Mou, janv. 1902 (fr.).
MacDaniels 2249 p.p., Népoui, 90 m, 19.11.1949 (fl.).
MacGillivray 849 & *Milne* 141 (même planche d'herbier), Ile des Pins, Pic N'Ga, oct. 1853 (fl.) K.



- MacKee* 3293, Confluent Tontouta-Kalouéhol, 200 m, 23.10.1955 (bout.); 3469, Vallée de Kalouéhol, 150 m, 19.11.1955 (bout.); 6460, Plaine des Gaïacs, 7.9.1958 (fl.); 13759, Monéo, 50 m, 30.10.1965 (fl.); 14533, Poya, Col de Nékoro, 100-200 m, 16.3.1966 (fl.); 14645, Hte Boghen, 50 m, 3.4.1966 (bout., fl.); 16232, leg. *Boulet*, Plaine des Gaïacs, 5.1.1967 (fr.); 19345, Ile Art, Bwé, 10 m, 28.8.1968 (bout.); 20320, 20323, 20337, 20339, Base S Koniambo, Riv. Rouge, 50 m, 23.8.1969 (fr.); 20399, S Kopéto, Oua Poué, 600 m, 25.3.1969 (fr.); 20448, Poya, Mine St Louis, 20 m, 30.3.1969 (fr.); 20527, Poya, Avangui, 100 m, 11.4.1969 (fl., fr.); 20753, Mgne de Poum, 400 m, 10.9.1969 (bout.); 20857, Presqu'Ile de Bâ, 200 m, 24.9.1969 (bout. fl.); 21333, 21341, Dôme de Tiébaghi, 500 m, 16.12.1969 (bout., fl.); 21707, Kouaoua, N'Douvéra, 100 m, 30.3.1970 (fr.); 22618, Ile Yandé, Pouagone, 100 m, 6.10.1970 (fl.); 25286, Poum, Golone, 80 m, 14.4.1972 (fl.); 26068, Tiébaghi, 500 m, 26.12.1972 (fl.); 32585, Base SW Koniambo, 200 m, 21.7.1977 (fl.); 34419, Houaïlou, Cap Bocage, 300 m, 15.12.1977; 39078, N Mt Kaala, 600 m, 17.5.1981 (fl.); 42703, Bourail, Mé Jéjehari, 800 m, 5.8.1985.
- MacMillan* 5215, entre Ponérihouen et Houaïlou, 100 m, 5.8.1952 (fl.).
- McPherson* 4499, entre Koumac et Paagoumène, 30 m, 18.12.1981 (bout.) MO, NOU, P; 5325, Koniambo, 400 m, 1.1.1983 (fl.) MO, NOU, P; 5360, N Ouaco, Tinip, 100 m, 8.1.1983 (fr.) MO, NOU, P; 5602, Koniambo, 300 m, 29.3.1983 (fr.) MO, NOU, P.
- Montrouzier* 1, Ile Art, sept.-oct. (fl.); s.n., s. loc. (fl.).
- Pusset* s.n., Ile des Pins, 1983, NOU.
- Schmid* 2483, Tiébaghi, 600 m, 25.11.1967 (fl.) NOU, P; 2484, Ouégoa, Col de Parari, 400 m, 27.11.1967 (bout.) NOU, P; 2815, Thio, Mine du Plateau, 350 m, 3.4.1969 (fl.) NOU; 2975, Plaine des Gaïacs, 8.9.1969 (bout.) NOU, P; 4360, Koniambo, 700 m, 19.12.1972 (fl.) NOU.
- Suprin* 1564, N Dumbéa, 200 m, 8.12.1981 (fl.) NOU; 1949, Mgne de Poum, 9.6.1982 (bout.) NOU.
- Thorne* 28028, 28250, 28266, Pouembout, 20.10.1959 (bout., fl.).
- Veillon* 666, Thio, Propriété Veillon, 50 m, 13.3.1966 (fr.) NOU; 3678, N Daos, Ilot Daouin, 23.8.1978 (fl.) NOU, P; 4273, S Thio, Creek Neuménie, 16.12.1981 (fl.) NOU, P; 4768, Douthio, Fort américain, 150 m, 17.12.1981 (fl.) NOU, P; 4801, 4802, Ile des Pins, Pic N'Ga, 200 m, 2.1.1982 (fl.) NOU, P; 4836, Mt Taom, 950 m, 24.3.1982, NOU; 4856, 4857, Babouillat, N Sommet Yago, 25.3.1982, NOU, P; 4873, Thio, Propriété Veillon, 30 m, 12.4.1982 (fr.) NOU, P; 4882, 4883, leg. *Boulet*, Sommet Poum, 400 m, mai 1982, NOU, P; 5279, Base E Sommet Poum, 20.10.1982 (fl.) NOU, P; 5370, 5371, leg. *Boulet*, Poindimié, Povila, 200 m, 14.1.1983 (fl.) NOU; 5376, 5377, leg. *Boulet*, Ile des Pins, Pic N'Ga, 10.2.1983 (fl.) NOU; 5455 bis, Mt Poindas, 400 m, 18.5.1983, NOU, P; 5813, Poya, Mine St Louis, 200 m, 6.11.1984, NOU, P; 5852, Vallée de Tontouta, Mine Liliane, 15.11.1984 (fl.) NOU, P; 6137, Thio, Col de Petchicara, 200 m, 3.12.1986 (fl.) NOU, P.
- Vieillard* 1, Wagap, 1865 (bout., fl.); 1 bis, ibid., 1862 (bout., fl.); 2, ibid., 1862 (bout., fl.); 56, Canala, 1855-60 (bout., fl.); 57, Wagap (fl.); 59, 59 bis, Canala, Wagap, etc., 1861-67 (fl.); 60-61, Canala, 1861-67 (bout., fl.); 2197, Wagap, 1861-67 (bout., fl.); s.n., s. loc. (bout., fl.).
- Virot* 361, Confluent Kalouéhol - Riv. du Humboldt, 130 m, 9.12.1940 (fl.); 1074, Ile des Pins, Pic N'Ga, 100 m, 1.3.1943 (fr.); 1270, W Tiébaghi, 400 m, 27.10.1943 (fl.); 1381, 1383, W Mgne de Poum, 350 m, 8.11.1943 (fl.).
- Webster & Jaffré* 19222, Boulinda, 100-200 m, 12.12.1973 (fl.).

22. *Hibbertia lanceolata* Bureau ex Guillaumin

Ann. Mus. Colon, Marseille, ser. 2, 9 : 94 (1911), *nom. nud.* ; Bull. Soc. Bot. France 67 : 50 (1920) ; Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 213 (1948).

— *H. insulana* BAKER f., J. Linn. Soc. Bot. 45 : 267 (1921) ; GUILLAUMIN, Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 2, 13 : 321 (1941) ; Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 214 (1948), — Type : Compton 2270 (holo-, BM ; iso-, P!).

— *Trisema* (*Micranthera*) *lanceolatum* BUREAU ex BEAUVIS., Ann. Soc. Bot. Lyon 26 : 4 (1901), *nom. nud.*

Arbrisseau buissonnant ou *arbuste* de 1-4 m, à cime arrondi ; tronc court, tordu ; écorce se détachant en fines lamelles, tessellée longitudinalement sur le vieux bois ; branches courtes, sinueuses, bien ramifiées ; extrémités \pm redressées, d'abord couvertes d'une pilosité dense et fauve, puis glabres ; cicatrices foliaires proéminentes sur les parties âgées. *Feuilles* groupées à l'extrémité des axes, séparées par des entrenœuds de 5-10 mm ; pétiole non individualisé ; limbe lancéolé-elliptique ou oblancéolé, de $3-12 \times 1-3$ cm, à sommet \pm arrondi ou tronqué, soit avec une légère pointe, soit \pm émarginé, à base decurrente jusqu'à l'insertion, coriace, à marge \pm révolutée, à face supérieure \pm brillante, glabre, sauf à la base légèrement velue, à face inférieure couverte d'une pilosité fauve, épaisse, formée d'une couche basale de poils courts, hirsutes et de poils plus longs, apprimés et soyeux, ces derniers persistant seuls sur les feuilles âgées, laissant entrevoir des punctuations. *Nervure* médiane en creux dessus, souvent glabrescente, très proéminente dessous, carénée au sommet et ornée, à ce niveau, d'une touffe de poils raides et soyeux ; nervures secondaires à peine visibles.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples ou composées, à 1-2 ramifications ou exceptionnellement 4-5, dépassant \pm nettement les feuilles, couvertes de poils apprimés-soyeux ou hirsutes, \pm épais, fauve ou à reflets rubigineux ; rachis long de 4-18 cm, grêle ou robuste, aplati à la base ou au niveau des ramifications ; bractée et souvent bractéole étroitement lancéolées, de $3-12 \times 0,7-2$ mm, entièrement velues et fauve. *Fleurs* 5-13 par axe, de 2 cm de diamètre à l'anthèse, brièvement pédicellées ou sessiles. *Sépales* 5, ovés ou obovés, de $7-12 \times 4-8$ mm, légèrement pointus au sommet, à l'extérieur légèrement carénés, bombés et couverts de poils raides, soyeux, fauve, à l'intérieur glabres ou légèrement poilus vers le sommet ; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* (3) 4-5, \pm cunéiformes-oblongs, de $6-10 \times 4-6$ mm, arrondis ou émarginés au sommet ; marge mince, ondulée vers le sommet ; nervation flabellée et dichotome vers le haut. *Étamines* nombreuses, 70-100,

habituellement toutes fertiles, plus rarement avec des staminodes* ; filets filiformes, de 1,5-4 mm, \pm élargis à la base ; anthères ovoïdes, de 1-2 mm, les plus grandes près du centre de la fleur ; fentes de déhiscence longitudinales. Ovaire formé de (1) 2 carpelles ovoïdes, hirsutes ; styles de 3-3,5 mm, \pm recourbés au sommet ; ovules 6-11 par carpelle.

Follicules oblongs, de moins de 1 cm ; graines mûres non observées. — Pl. 14, p. 83.

TYPE : *Balansa 3660* (holo-, P!).

Dans sa structure florale, *H. lanceolata* présente des caractères appartenant aux deux groupes définis page 11. Il se caractérise par des feuilles à pétiole non individualisé, des fleurs à 2 carpelles, à étamines dimorphes rarement accompagnées de staminodes (éléments du premier groupe) et, en même temps, par des inflorescences ramifiées et un ovaire velu (éléments du second groupe). Sur le plan local, il occupe une position charnière. A l'état stérile on ne peut l'identifier aisément, malgré l'épithète qui lui a été attribuée.

Cette espèce est distribuée de façon discontinue sur toute la Grande-Terre et l'île des Pins. Elle est présente dans le maquis ligno-herbacé et les formations paraforestières, sur terrains ultrabasiques, de 5 à 850 m d'altitude, là où la pluviométrie est de l'ordre de 1000 à 3500 mm.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3660, Embouchure du Dothio, Ouroué, janv. 1872 (fl.).

Baumann-Bodenheim 13855, Ile des Pins, Creek au NE du Pic N'Ga, 1.6.1951.

Compton 2270, Ile des Pins, 100 m, 1914 (fl.).

Dickson 226, Route de Yaté, 8.12.1981 (fl.) NOU.

Frane 1856, Prony, 20.11.1914 (fl.).

Jaffré 2003, Mt Boulinda, 250 m, 9.11.1977 (fl.) NOU, P ; 2079 B, Ile des Pins, Pic N'Ga, 25.11.1977 (fl.) NOU.

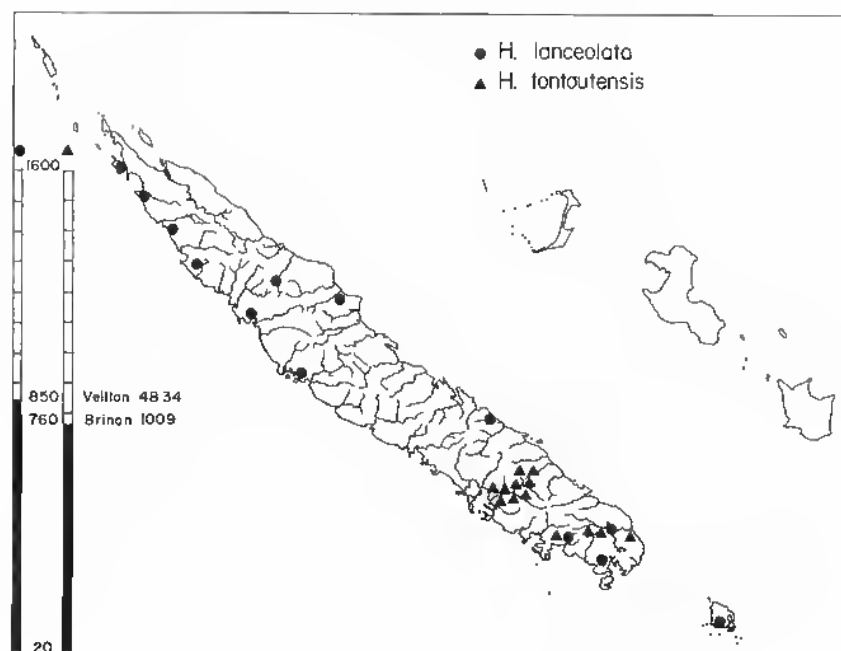
MacKee 31820, Néhoué, Babouillat, 5 m, 23.8.1976 (fl.) ; 40915, Koumac, Kokondo, 20 m, 17.10.1982 (fl.).

Schmid 4060, Koniambo, Riv. Rouge, 17.11.1971 (fl.) NOU.

Veillon 4800, Ile des Pins, Pic N'Ga, 150-200 m, 2.1.1982 (fl.) NOU, P ; 4834, W Taom, 850 m, 24.3.1982, NOU ; 5278, Base E Sommet Poum, 20.10.1982 (fl.) NOU, P ; 5285, id. (bout.) NOU ; 5286, id. (juv.) NOU ; 5369, leg. Boulet, Poindimié, Povila, 150 m, 14.1.1983 (fl.) NOU ; 5378, leg. Boulet, Ile des Pins, Pic N'Ga, 200 m, 10.2.1983 (fl.) NOU ; 5449, Mt Poindas, 600 m, 17.5.1983, NOU, P ; 5455, ibid., 400 m, NOU, P ; 5934, Vallée de Boulari, 30 m, 14.11.1985 (fl.) NOU, P ; 6195, Ile des Pins, Pic N'Ga, 200 m, 11.1.1987 (fl.) NOU, P.

Virot 1385, W Mgne de Poum, 350 m, 8.11.1943 (fl.) NOU, P.

* Staminodes 6-20 sur *Frane 1856*, *MacKee 40915*, *Veillon 5278*.



23. *Hibbertia favieri* Veillon, sp. nov.

Fruticulus ramosissimus, ramulis decumbentibus vel ad 30 cm ascendentibus, nonnunquam radicantibus; foliis (3,5-5 × 0,8-1,5 cm) spathulatis emarginatisque ad apicem ramulorum confertis, lamina basin versus decrescenti, subtus dense fulvo-lanuginosa; inflorescentiis terminalibus folia excedentibus, bifurcatis vel raro simplicibus, lanuginosis; floribus 6-12 sessilibus, bracteis 2, linearibus quam sepalis brevioribus instructis; sepalis 5, (10 × 5 mm), acutolanceolatis, extra hirsutis, intus glabris; staminibus fertilibus 60-70, filamentis inaequalibus e base dilatatis; antheris elongatis, 4-5-plo quam filamentis brevioribus; staminodiis 30-35, 3 mm longis; carpellis 2, pilis hirsutis sparsim ornatis; ovulis 6-9 in quoque carpello.

Sous-arbrisseau de moins de 50 cm, à port souvent étalé; tronc noueux, très court; écorce gris foncé, se détachant en petits fragments; branches courtes, les principales rampantes, pouvant quelquefois s'enraciner au contact du sol; extrémités courtes toujours redressées, d'abord couvertes d'une pilosité rousse, ± épaisse, puis glabres, hérissées de cicatrices foliaires très rapprochées. *Feuilles* groupées en rosettes denses au bout des axes; pétiole peu individualisé; limbe spatulé, de 3,5-8 × 0,8-2,6 cm, émarginé au sommet, régulièrement atténué à la base, coriace, à marge révolutée, à face supérieure sombre, ± brillante, glabre sauf vers la base, à face inférieure claire, brunissant

sur le sec, couverte d'une pilosité rousse, \pm épaisse, ponctuations visibles à l'état adulte. *Nervure* médiane en creux dessus, aplatie au niveau de l'insertion, très proéminente dessous, sans carène au sommet; nervures secondaires visibles dessous.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples ou avec 1 ramification, dépassant nettement les feuilles, couvertes d'une pilosité épaisse et rousse; rachis robuste, de section cylindrique à la base, \pm aplati au niveau des ramifications et vers le sommet; bractée et bractéole étroitement lancéolées, de 4-7 mm de longueur, entièrement velues et rousses. *Fleurs* pouvant atteindre \pm 2 cm à l'anthèse. *Sépales* 5, lancéolés, de 8-10 \times 5 mm, arrondis ou pointus au sommet, extérieurement bombés et couverts de poils hirsutes, roux, intérieurement glabres, à marge ciliée. *Pétales* 5, cordiformes, de 10-12 \times 8-10 mm, \pm émarginés au sommet; marge finement ondulée surtout au niveau des lobes; nervation flabellée, dichotome vers le bord. *Androcée* composée de 30-35 staminodes, de 3 mm, grêles, à sommet en spatule, situés à la périphérie externe et de 60-70 étamines fertiles: filets de 3,5-5 mm, grêles, à peine élargis à la base; anthères \pm allongées, longues de 1-3 mm, les plus grandes près des styles. *Ovaire* formé de 2 carpelles \pm bosselés, \pm allongés, garnis de quelques poils raides vers le sommet; styles effilés, \pm droits; ovules 6-9 par carpelle.

Follicules \pm allongés, de moins de 1 cm; graines mûres non observées. — Pl. 14; carte p. 47.

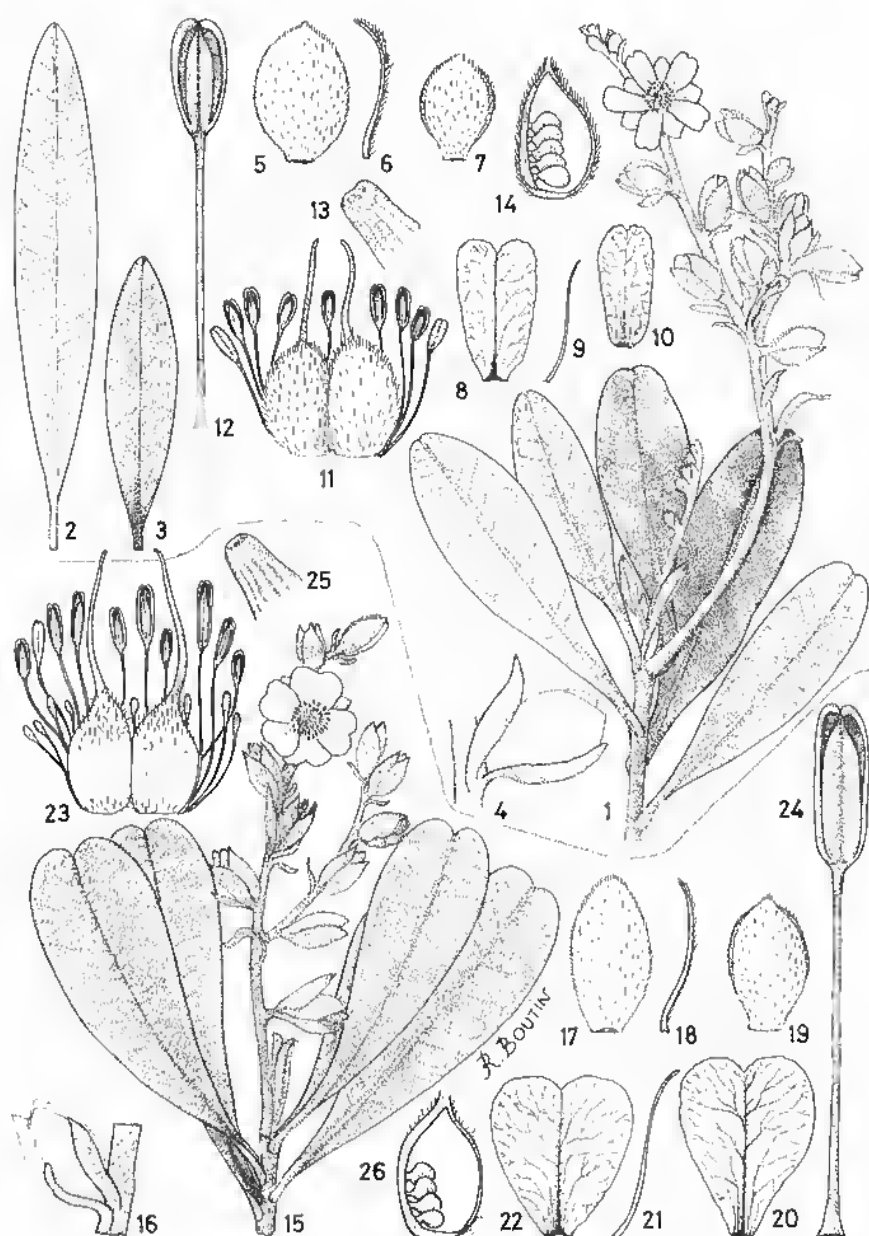
TYPE: MacKee 41263 (holo-, iso-, P!).

Cette espèce découverte par M. et H.S. MACKEE occupe la même position charnière que *H. lanceolata* qui lui est très proche; elle en diffère par la forme de ses feuilles, les pétales plus largement cordiformes, la présence constante de staminodes dans l'androcée. Elle est dédiée à Joseph FAVIER, compagnon de laboratoire et de terrain depuis de nombreuses années.

Pour l'instant, connue seulement du secteur situé à l'ouest du confluent de la Rivière des Lacs et du Creek Pernod, dans le sud de la Grande-Terre, elle forme une petite population d'une dizaine d'individus croissant dans un maquis ligno-herbacé, à faible recouvrement sur cuirasse ferralitique; adaptée à des conditions stationnelles rudes, elle bénéficie néanmoins d'une pluviométrie de l'ordre de 2500 mm.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 41263, Creek Pernod, 23.2.1983 (fl.); 41395, *ibid.*, 17.4.1983 (fr.); 41703, 41705, *ibid.*, 4.12.1983 (fl.).



PL. 14. — *Hibbertia lanceolata* Bureau ex Guillaumin : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, 3, feuilles variées $\times 2/3$; 4, bractée, bractéole $\times 2$; 5, 6, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 7, sépale interne $\times 2$; 8, 9, pétale externe, face et profil $\times 2$; 10, pétale interne $\times 2$; 11, étamines et carpelles $\times 5$; 12, étamine $\times 10$; 13, stigmate, détail ; 14, carpelle, coupe longit. $\times 5$ (1, Veillon 5934 ; 2, Schmid 4060 ; 3-14, Balanva 3660). — *H. favieri* Veillon : 15, rameau florifère $\times 2/3$; 16, bractée, bractéole $\times 2$; 17, 18, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 19, sépale interne $\times 2$; 20, 21, pétale externe, face et profil $\times 2$; 22, pétale interne $\times 2$; 23, étamines et carpelles $\times 5$; 24, grande étamine $\times 10$; 25, stigmate, détail ; 26, carpelle, coupe longit. $\times 5$ (15, 16, MacKee 41703 ; 17-26, MacKee 41705).

24. *Hibbertia* sp.

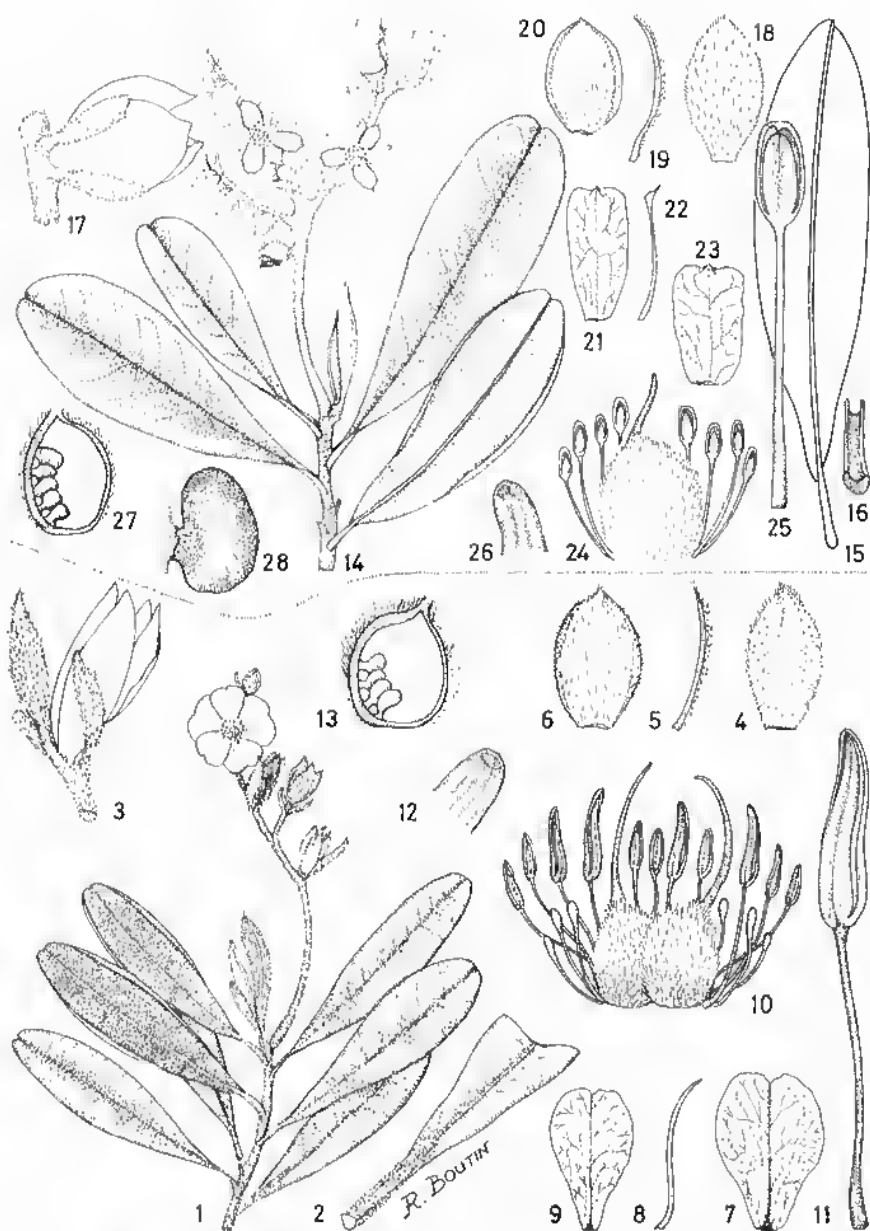
Arbrisseau de 60 cm de hauteur, à port étalé ou *arbuste* de 1,50 m, dressé, à port en boule ; écorce se détachant en lambeaux ; branches courtes très ramifiées. *Feuilles* espacées sur les axes, avec des entrenœuds de 0,4-1,5 cm ; pétiole de 0,3-0,5 cm, velu, fauve ; limbe oblancéolé, de 4-6 × 1,5-1,8 cm, légèrement émarginé au sommet, aigu à la base, à marge révolutée, à face supérieure ± brillante, glabrescente, à face inférieure densément velue, fauve, parfois ponctuée. *Nervure* médiane en creux dessus, proéminente dessous, les autres invisibles sur les deux faces.

Inflorescences en cymes scorpioïdes simples ou avec 1 ramification, de même longueur que les feuilles ou les dépassant nettement ; rachis de 4-9 cm, ± aplati au niveau de l'insertion des fleurs, velu, fauve ; bractée et souvent bractéole étroitement lancéolées, longues de 2-6 mm, velues. *Fleurs* 3-6 (même nombre sur la ramification), sessiles ou très brièvement pédicellées. *Sépales* 5, lancéolés, de 6-12 × 3,5-6 mm, pointus au sommet, velus à l'extérieur, ± glabres à l'intérieur ; marge ciliée ou hyaline. *Pétales* 5, ± cunéiformes-oblongs, de 8-10 × 7-5 mm, émarginés au sommet, disposés en capuchon dans le bouton ; nervation flabellée, fourchue vers le bord. *Androcée* composée de 7-20 staminodes et de 50-80 étamines fertiles dont 5-6 de grandes tailles situées près des styles ; filets grêles, de 2,5-4,5 mm, ± élargis à la base ; anthères de taille différente, ovoïdes ou allongées, longues de 1-2,5 mm ; fentes de déhiscence longitudinales. *Ovaire* composé de 1-2 carpelles, ovoïdes, hirsutes ; styles effilés, de 3-5 mm, ± courbés ; 6-11 ovules par carpelle.

Follicules et graines mûres non observés. — Pl. 15 ; carte p. 47.

Cette espèce, sommairement décrite, est basée sur un matériel réduit à 2 récoltes, paraissant conspécifiques. L'une, *MacKee* 27839, possède des boutons à peine ouverts, une inflorescence munie d'une courte ramification ; l'autre, *Schmid* 2814, présente une inflorescence plus développée, avec une seule ramification et des fleurs passées.

La forme des pétales, la structure de l'androcée, le nombre d'étamines fertiles, la taille différente des anthères, la présence de staminodes rapprochent cette espèce de *H. javieri* ; la forme de l'ovaire avec 1-2 carpelles hirsutes, le nombre d'ovules par carpelle rappellent *H. lanceolata*. Par contre, elle s'éloigne de ces deux espèces par la morphologie de ses feuilles, leur pilosité et surtout par ses inflorescences pauciflores, beaucoup plus grêles. Ces caractères seraient suffisants pour mériter le statut d'espèce nouvelle. Cependant nous préférons attendre d'avoir un matériel plus copieux en fleurs et en fruits pour vérifier la



Pl. 15. — *Hibbertia* sp.: 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, pétiole, détail; 3, bractée et bractéole $\times 2$; 4, 5, sépale externe, dos et profil $\times 2$; 6, sépale interne $\times 2$; 7, 8, pétale externe, face et profil $\times 2$; 9, pétale interne $\times 2$; 10, étamines et carpelles $\times 5$; 11, grande étamine $\times 10$; 12, stigmate, détail; 13, carpelle, coupe longit. $\times 5$ (MacKee 27839). — *H. vieillardii* (Brongn. & Gris) Gilg: 14, rameau florifère $\times 2/3$; 15, limbe $\times 2/3$; 16, pétiole, détail; 17, bractée et bractéole $\times 3$; 18, 19, sépale externe, dos et profil $\times 3$; 20, sépale interne $\times 3$; 21, 22, pétale externe, dos et profil $\times 3$; 23, pétale interne $\times 3$; 24, étamines et carpelles $\times 4$; 25, étamine $\times 10$; 26, stigmate, détail; 27, carpelle, coupe longit. $\times 5$; 28, graine $\times 5$ (14, 28, Jaffré 2113; 15-17, Balansa 954a; 18-23, Blanchon 654; 24-26, MacKee 15886; 27, Schmid 2085).

conspecificité des échantillons. Les deux stations, où ils ont été récoltés, présentent les mêmes conditions de substrat et de milieu.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 27839, S Baie de Ouinné, 700 m, 12.11.1973 (bout.).
Schmid 2814, Mt Ninga, 600 m, 4.4.1969 (vieilles fl.) P, NOU.

3. DILLENIA Linné

Spec. Pl. : 535 (1753); Gen. Pl., ed. 5 : 239 (1754); HOOGL., *Blumea* 7 : 3 (1952). –
Espèce-type : *D. indica* L.

Le genre n'est connu en Nouvelle-Calédonie que par l'espèce introduite, *D. indica* L.

Dillenia indica Linné

Spec. Pl. : 535 (1753); HOOGL., *Blumea* 7 : 108 (1952); MACKEE, Pl. Introd. Cult. Nouv.-Caléd. : 50 (1985).

Arbre de 5-8 m, à cime arrondie, bien ramifié. Fleurs blanches de 10-15 cm de diamètre, pendantes. Fruits indéhiscents, de 10 cm de diamètre, enveloppés par les sépales charnus, comestibles (« Pomme-Éléphant »).

Arbre d'ornement rarement planté ici.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 21265, St Louis, 10 m, 9.12.1969 (fr.).

GOODENIACEAE

par

IRIS MÜLLER *

1 genre, 9 espèces dont 8 endémiques

R. Br., Prodr. Fl. Nov.-Holl. 1: 573 (1810), « *Goodenoviae* », nom. cons.; G. Don, Gen. Hist. 3: 722 (1834); Endl., Gen. Pl.: 505 (1838); DC., Prodr. 7: 502 (1839); Lindley, Veg. Kingd., ed. 3: 694 (1853); Vriese, Gooden.: 1-194 (1854); Benth. & Hook. f., Gen. Pl. 2: 536 (1876); C.B. Clarke, Fl. Brit. India 3: 420 (1881); Krause, Pflanzentr. IV. 277: 1-207 (1912); Guillaumin, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 345 (1948); Leenh., Fl. Males., ser. 1, 5: 335 (1957); Wagenitz, in Melchior, Syllab. Pflanzenfam., ed. 12, 2: 482 (1964); Leenh., in Backer & Bakh. f., Fl. Java 2: 452 (1965); Briz., J. Arnold Arbor. 47: 293 (1966); Carolin, in Jessop, Fl. Central Australia: 351 (1981); Carolin, in Morley & Toelken, Flow. Pl. Australia: 298 (1983); D. Cooke, in Jessop & Toelken, Fl. South Australia, ed. 4, 3: 1383 (1986).

Arbustes ou *arbrisseaux*, parfois *arbres* [ou *herbes*]**. Feuilles généralement alternes, [rarement opposées], simples, exstipulées, souvent groupées au sommet des rameaux [ou en rosette à la base], fréquemment avec des poils simples, [étoilés ou ramifiés]; aisselle de la feuille souvent avec une touffe de poils.

Inflorescences du type cyme, ou racème ou encore fleurs solitaires; fleurs ♂, zygomorphes ou rarement actinomorphes; pédicelles pourvus de bractées et, ordinairement, de 2 bractéoles. *Calice* gamosépale formé de 5 pièces, presque toujours soudé à l'ovaire; lobes bien développés. *Corolle* blanche, jaune, bleue ou rouge, gamopétale mais à tube dorsa-

* Botanischer Garten und Institut für systematische Botanik, Universität Zürich. Illustration par B. Steiner-Gafner.

L'auteur exprime sa gratitude à H. Heine et H.S. MacKee, qui lui a envoyé des échantillons de ses récoltes récentes et plus spécialement à R.D. Hoogland pour son précieux soutien. Elle tient également à remercier Ph. Morat, Directeur du Laboratoire de Phanérogamie, pour son aimable accueil.

** Les caractères entre crochets ne s'observent pas chez les espèces néo-calédoniennes.

lement incisé jusqu'à la base ; 5 lobes bordés, le plus souvent, d'ailes membraneuses. *Étamines* 5, oppositisépales, insérées sur l'ovaire, libres ; anthères basifixes, introrses, s'ouvrant par des fentes longitudinales [rarement coalescentes] ; parfois présence de petites glandes nectarifères interstaminales. *Ovaire* infère, [rarement supère], 2-1-loculaire ; style simple [ou à 2 ou 3 branches], terminé par une cupule renfermant le stigmate (= indusie)*, cupule souvent bordée d'un anneau de poils. Ovules 1-∞, basilaires [ou axillaires], anatropes [ou rarement campylotropes].

Fruit drupacé [ou capsulaire], à calice persistant. *Graines* souvent ailées, le plus souvent aplaties ; embryon droit, à 2 cotylédons repliés dans un albumen charnu.

GENRE-TYPE : *Goodenia* Smith.

Les Goodeniacees comprennent environ 14 genres et 300 espèces, la plus grande partie se trouvant en Australie. Deux genres ont une distribution remarquable : *Selliera* est nettement subantarctique, *Scaevola*, seul représentant de la famille en Nouvelle-Calédonie, est répandu en Asie, Malaisie, Mélanésie, Nouvelle-Zélande, mais aussi en Afrique et à Hawaïi. On trouve les Goodeniacees presque exclusivement dans des régions sèches.

BIOLOGIE FLORALE. — La manière dont se fait la fécondation chez les Goodeniacees a attiré l'attention de nombreux botanistes depuis longtemps. Les fleurs sont protandres ; les anthères, en cercle très proche du style, libèrent leur pollen alors que la fleur est encore en bouton. Le pollen se trouve capté par l'indusie cupuliforme. Le stigmate sera fonctionnel plus tard. La marge de l'indusie se relève un peu pour que le pollen ne tombe pas prématurément. Le style, qui était plus court que les anthères, commence à les dépasser. L'apex se recourbe de manière à ce que l'indusie soit disposée horizontalement à l'entrée de la fleur. Le stigmate grandit et pousse le pollen au bord où il est enlevé par des visiteurs. Les fleurs sont fréquentées par des abeilles, des papillons et parfois des oiseaux. Bien qu'on ne puisse exclure complètement l'autofécondation, il semble que l'allogamie est la règle.

AFFINITÉS. — Famille généralement considérée comme très proche des Campanulacées-Lobelioïdées. De nombreux auteurs (CRONQUIST, *Integr. Syst. Class. Flow. Pl.* : 983, 1981 ; TAKHTAJAN, *Evol. Angiosp.* : 258, 1959 ; THORNE, *Nord. J. Bot.* 3 (1) : 85, 1983) la placent dans les

* Cette cupule est parfois appelée « indusie » par analogie avec le système de protection des sores chez certaines fougères.

Campanulales; mais elle s'en distingue nettement par certains caractères, comme l'absence de latex et l'existence d'une indusie. HUTCHINSON (Fam. Flow. Pl., ed. 3 : 591, 1973) a créé l'ordre des Goodéniales. Les Goodéniacées montrent, par exemple, des particularités en ce qui concerne l'embryologie (M.R. VIJAYARAGHAVAN & U. MALIK, Bot. Notiser 125 : 241, 1972) et la structure du pollen; en outre elles présentent des idioblastes sclérifiés et des iridoïdes (S. JENSEN, B. NIELSEN & R. DAHLGREN, Bot. Notiser 128 : 148, 1975). Il semble qu'il n'y a pas d'analogie entre le mécanisme de la fécondation chez les Goodéniacées et celui observé chez les Campanulacées (CAROLIN, Proc. Linn. Soc. New South Wales 85 : 197, 1960).

SCAEVOLA Linné

- Mant. Pl. Alt. : 145 (1771), *nom. cons.* ; A.L. JUSS., Gen. Pl. : 165 (1789) ; LABILL., Sert. Austro-Caled. : 41 (1824-1825) ; G. DON, Gen. Hist. 3 : 723 (1834) ; ENDL., Gen. Pl. : 506 (1838) ; DC., Prodr. 7 : 505-512 (1839) ; VRIESE, Ned. Kruidk. Arch. 2 : 19 (1849) ; Gooden. : 16-36 (1854) ; LINDLEY., Veg. Kingd., ed. 3 : 695 (1853) ; SEEMANN, Fl. Vit. : 145 (1866) ; BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. 2 : 539 (1876) ; C.B. CLARKE, Fl. Brit. India 3 : 421 (1881) ; KRAUSE, Pflanzenr. IV. 277 : 117 (1912) ; GUILLAUMIN, Notul. Syst. 3 : 59 (1914) ; Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 345 (1948) ; Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8 : 327 (1962) ; LEENH., Fl. Males., ser. 1, 5 : 339 (1957) ; in BACKER & BAKH. f., Fl. Java 2 : 453 (1965) ; BRIZ., J. Arnold. Arbor. 47 : 296-299 (1966) ; CAROLIN, in JESSOP, Fl. Central Australia : 359 (1981) ; D. COOKE & CAROLIN, in JESSOP & TOELKEN, Fl. South Australia, ed. 4, 3 : 1407 (1986).
- *Lobelia* ADANS., Fam. Pl., 2 : 157 (1763) *non* L. (1753) ; GAERTNER, Fruct. Sem. Pl. 1 : 119, tab. 25, fig. 5 (1788).
 - *Cerbera* auct. *non* L. 1753 ; LOUR., Fl. Cochinch. : 136 (1790).
 - *Roemeria* DENNST., Schlüss. Hort. Malab. : 24 (1818).
 - *Baudinia* LESCH. ex DC., Prodr. 7 : 511 (1839), *pro syn.*
 - *Hemicharis* SALISB. ex DC., Prodr. 7 : 510 (1839), *pro syn.*
 - *Crossotoma* (G. DON) SPACH, Hist. Nat. Vég. Phan. 9 : 583 (1840) ; VRIESE, Gooden. : 36 (1854). - *Scaevola* sect. *Crossotoma* G. DON, Gen. Hist. 3 : 730 (1834).
 - *Pogonanthra* (G. DON) SPACH, Hist. Nat. Vég. Phan. 9 : 583 (1840). - *Scaevola* sect. *Pogonanthra* G. DON, Gen. Hist. 3 : 730 (1834).
 - *Xerocarpa* (G. DON) SPACH, Hist. Nat. Vég. Phan. 9 : 583 (1840). - *Scaevola* sect. *Xerocarpa* G. DON, Gen. Hist. 3 : 720 (1834).
 - *Temminckia* VRIESE, Ned. Kruidk. Arch. 2 : 141 (1851) *p.p.* ; Gooden. : 7 (1854).
 - *Camphusia* VRIESE, l.c. : 148 (1851) *p.p.* ; Gooden. : 14 (1854).
 - *Molkenboeria* VRIESE, Gooden. : 38 (1854).
 - *Merkusia* VRIESE, Ned. Kruidk. Arch. 2 : 150 (1851) ; Gooden. : 45 (1854).

Arbustes ou arbrisseaux, parfois arbres [ou herbes] dressés ou très rarement rampants. Feuilles alternes ou opposées, groupées vers le sommet des rameaux (chez toutes les espèces en Nouvelle-Calédonie), à marges entières à dentées.

Inflorescences à l'aisselle de bractées foliacées ; fleurs sessiles ou pédonculées, accompagnées de 2 bractéoles étroites, pileuses à la base. *Sépales* 5, \pm triangulaires, courts, parfois très petits, intérieurement pourvus à la base d'une petite barbe. *Corolle* dorsalement incisée jusqu'à la base, à 5 lobes subégaux, ailés ou non, le plus souvent étalés comme les doigts d'une main, intérieurement couverts de poils très longs le plus souvent. *Étamines* 5, libres, à filets filiformes. *Ovaire* infère, 1-2-loculaire avec 2 ovules basilaires, anatropes * ; style simple, habituellement courbé en dedans.

Fruits indéhiscents ; endocarpe le plus souvent ligneux, mésocarpe \pm charnu ou rarement membraneux. *Graines* non ailées, souvent comprimées, charnues ; embryon le plus souvent cylindrique.

ESPÈCE TYPE : *Scaevola lobelia* Murray (Syst. Veg. : 178, 1774), nom. illeg. \equiv *Lobelia plumieri* L., *S. plumieri* (L.) Vahl, typ. cons.

Ce genre, qui comprend 75-85 espèces, est divisé en six sections : trois d'entre elles existent presque exclusivement en Australie, deux sont monotypiques ; seule la section *Scaevola* (*Sarcocarpa* G. Don) a une plus grande répartition. Les études sur les trichomes et les types de graine (CAROLIN, Proc. Linn. Soc. New South Wales 91 : 58-83, 1966 ; l.c. 96 : 8-22, 1971) tendraient à prouver que la division du genre, par KRAUSE, en six sections n'est probablement pas justifiée. À l'exception de *S. sericea*, à distribution paléotropicale, toutes les espèces de Nouvelle-Calédonie sont endémiques.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Cloison de l'ovaire et du fruit non continue (développée seulement basalement) ; fruit cylindrique, sans noyau dur, à mésocarpe membraneux, monosperme (un ovule avorté) ; inflorescences allongées, à ramifications latérales subsessiles et pauciflores 1. *S. beekii*
- 1'. Cloison de l'ovaire et du fruit continue ; fruit sphérique à obovoïde, à endocarpe ligneux et mésocarpe charnu, contenant 2 graines ; fleurs solitaires (groupées au sommet des rameaux) ou en dichasia ou en grappes spiciformes.
 2. Sommet des lobes de la corolle non caréné.
 3. Feuilles largement obovées. Fruit mûr, blanc brillant ; intérieur du mésocarpe subéreux 2. *S. sericea*
 - 3'. Feuilles étroitement obovées ou elliptiques, oblancéolées. Fruit mûr, noir ; mésocarpe totalement charnu.
 4. Lobes de la corolle brièvement acuminés. Surface du noyau nettement verruqueuse. Feuilles glabres (rarement nervure médiane pileuse dessous), acuminées 3. *S. cylindrica*

* Les ovules avortent dans certaines espèces.

- 4'. Lobes de la corolle longuement acuminés. Surface du noyau légèrement ondulée. Feuilles le plus souvent pileuses, à sommet obtus . . . 4. *S. montana*
- 2'. Sommet des lobes de la corolle fortement caréné.
5. Lobes de la corolle non ailés.
6. Arbrisseau dressé, dépassant 50 cm. Fleurs de plus de 25 mm, pédicellées, solitaires ou en cymes 5. *S. coccinea*
- 6'. Sous-arbrisseau rampant, de 20 cm env. Fleurs de 9-10 mm, subsessiles, en grappes spiciformes 6. *S. racemigera*
- 5'. Lobes de la corolle ailés.
7. Fruit de moins de 6 mm, subsphérique. Ovaire de 2-2,5 mm ; étamines de 6-9 mm.
8. Feuilles oblancéolées, le plus souvent pileuses. Corolle de 13-15 mm 7. *S. balansae*
- 8'. Feuilles spatulées, glabres. Corolle de 10-12 mm 8. *S. erosa*
- 7'. Fruit de plus de 6 mm, obovoïde. Ovaire de plus de 3 mm ; étamines de 5,5-6 mm 9. *S. macropyrena*

1. *Scaevola beckii* A. Zahlbruckner

- Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, 3: 281, *tab. 13, fig. 1* (1888); KRAUSE, Pflanzenr. IV. 277: 128 (1912); GUILLAUMIN, Notul. Syst. 3: 61 (1914); Fl. Anal. Synopl. Nouv.-Caléd.: 346 (1948); Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8: 327 (1962).
- *S. beckii* var. *robusta* KRAUSE, l.c.: 129 (1912); *syn. nov.* — Type: von Höhnelt s.n. (holo-, W!).
- *S. beckii* var. *sericea* GUILLAUMIN, l.c.: 60 (1914); *syn. nov.* — Type: Pancher « Vicillard 825 » (holo-, P!).
- *S. rotundata* S. MOORE, J. Linn. Soc. Bot. 45: 347 (1921); *syn. nov.* — Type: Compton 262 (holo-, BM).
- *S. angustifolia* GUILLAUMIN, Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 2, 21: 119 (1949); *syn. nov.* — Type: Buchholz 1039 (holo-, P!).

Arbrisseau dressé, de 0,2-2 m, à écorce gris noirâtre; rameaux glabres ou pubescents. Feuilles coriaces; pétiole de 1,5-2,5(-4) cm; limbe spatulé ou, plus rarement, étroitement oblancéolé, de (7-) 14-22 × (1-) 2-3 (-4,5) cm, à base atténuée, à sommet acuminé, obtus ou arrondi, à marges révolutes, entières, glabre ou à nervure médiane pubescente; nervure médiane saillante à la face inférieure.

Inflorescences axillaires, en grappes allongées, à ramifications latérales pauciflores (thyrses), longues de 15-20 cm, dépassant les feuilles; pédicelles de 0,5-1 mm, portant 2 bractéoles ovées, glabres à pileuses, de 5 mm env.; bractées lancéolées à largement ovées, de 6-32 mm, glabres à pileuses. Sépales largement triangulaires, de 1 mm env., glabres à pileux. Pétales blancs, longs de 10-12 mm, extérieurement glabres à pileux; tube incisé, de 5-6 × 3 mm; lobes lancéolés, longs de 4-6 mm, intérieurement glabres, dépassant peu les ailes membraneuses, avec ou sans poils, à base frangée et, le plus souvent, avec des épaissis-

sements nouveaux. *Étamines* de 4 mm ; anthères oblongues, de 1 mm, à sommet tronqué ; filets de 3 mm. *Ovaire* cylindrique, de 1-1,5 mm, glabre à pileux, biloculaire, cloison seulement basale, un ovule par loge ; style cylindrique, de 6-7 mm, robuste, le plus souvent garni de longs poils seulement à la partie inférieure ; stigmate tronqué, indusie glabre ou lâchement pileuse.

Fruit cylindrique, de 3-4 × 1-1,5 mm, glabre ou pubescent, blanc à maturité, à surface finement côtelée, à mésocarpe membraneux, à endocarpe ne durcissant pas, monosperme (un ovule avorté). *Graine* 1, oblongue et aplatie, de 3 × 1 mm. — Pl. 1.

TYPE : *A. Grunow s.n.*, Thio (holo-, W!).

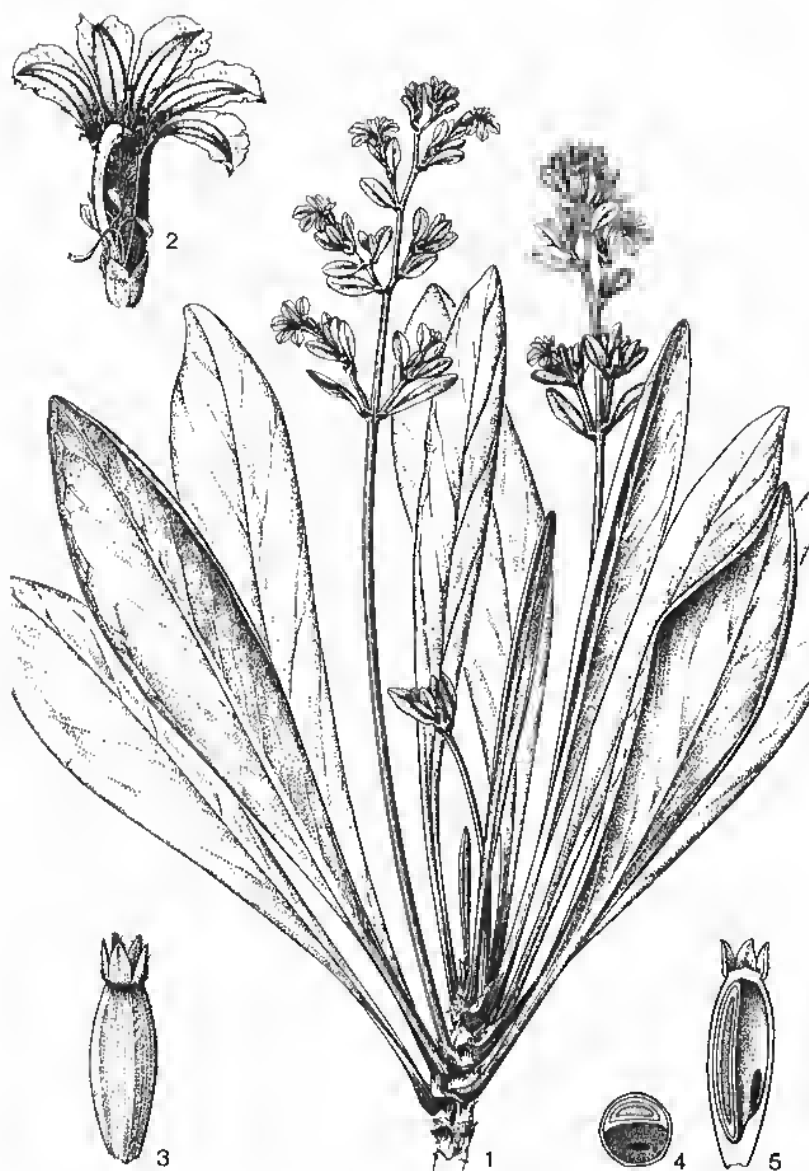
S. beckii se rencontre dans le sud, sur terrain serpenteux, ferrugineux. Elle croît dans le maquis et les formations arbustives, entre 20 et 1000 m d'altitude.

Cette espèce montre une grande variabilité en ce qui concerne la pubescence et les dimensions.

L'échantillon *Jaffré 134* pose quelques problèmes. En effet, à l'exception de la couleur noire des fleurs et sa hauteur réduite à 25 cm, cette plante, par tous les autres caractères, se rapporte à *S. beckii*. Il s'agit peut-être d'une sous-espèce, la différence pouvant reposer sur des facteurs écologiques. Mais jusqu'à plus amples informations, nous préférons ne pas établir de nouveau taxon.

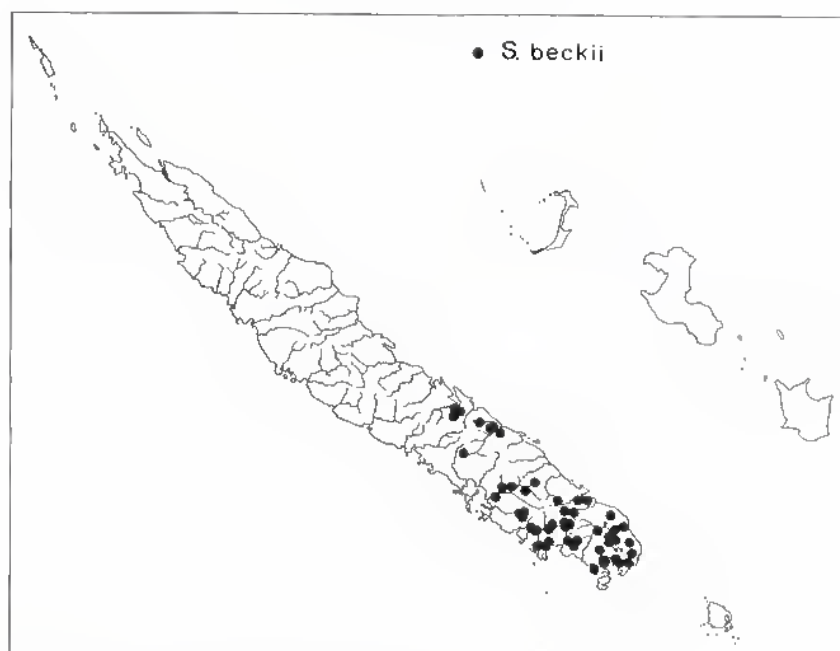
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Aubréville & Heine 49*, s. loc., 21.6.1965 (fl.) ; *151*, Riv. Bleue, 1.7.1965 (fl.).
Balansa 586, Baie de Prony, sept. 1868 (fl.) ; *586*, ibid., 1868.70 (fl., fr.) ; *1257*, Dumbéa, Koé, 14.12.1868 (fl.) ; *2362*, Mt Dore, 17.5.1869 (fl.).
Bamps 5724, Dumbéa, Barrage, 140 m, 10.11.1977 (fl.).
Baudouin s.n., s. loc., 1868 ; *537*, s. loc., (fl., fr.).
Baumann-Bodenheim 5540, Col de Plum, 200 m, 22.8.1950 (fl.) ; *5766*, Pouéta-Kouré, 100 m, 26.8.1950 (fl.) ; *5963*, leg. *Baas-Becking*, Mgne des Sources, 24.1.1950 (fl.) ; *5981*, Dumbéa, avr. 1950 ; *6219*, *6258*, Marais Kiki, 200 m, 26.9.1950 (fl., fr.).
Bernardi 9350, Riv. Bleue, 150-170 m ; *9375*, Plaine des Laes, 3.7.1965 (fl., fr.) ; *9455*, Mgne des Sources, 750-800 m, 6.7.1965 (fl.) ; *12462*, Ouénarou, Riv. Blanche, 29.3.1968 ; *12491*, Mgne des Sources, 900-1000 m, 1.4.1968.
Bernier 748, Prony, Forêt N, 200 m, mars 1900 (fl.).
Blanchon 152, Route de Yaté, Ouénarou, 1.12.1964 (fl., fr.) ; *162*, Ouinné, Camp Brown, 600 m, 31.5.1963 (fl.) ; *217*, Grand Lac, La Capture, 25.6.1963 (fl., fr.) ; *1152*, Route de Yaté, Ouénarou (fl.).
Brinon 613, Thy, 6.4.1980.
Brousse 902, Mt de St Louis, 14.5.1881.
Buchholz 1012, Mt Dore, 7.9.1947 (fl.) ; *1039*, N Nouméa, 15.9.1948 (fl.) ; *1100*, Mt Mou, 28.9.1947 (fl.) ; *1134*, Hte Dumbéa, 75-100 m, 4.10.1947 (fl.).
Cribs s.n., s. loc.



PL. 1. - *Scaevola beckii* A. Zahlbr. : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, fleur $\times 3$; 3, fruit entier $\times 6$; 4, fruit en coupe transv. $\times 6$; 5, fruit en coupe longit. $\times 6$ (MacKee 43672).

- Däniker* 307, Mine Madeleine, 13.10.1924 (fl.).
Debray 2237, Route de Yaté, 28.3.1975.
Delacour 62, Canala, Mt du Lac, janv. 1869 (fl., fr.).
Deplanche 241, s. loc., 1861 (fl.).
Fallen, Suprin & Favier 137, Mgne des Sources, 200 m, 23.6.1977 (fl.).
Franç 47, Yahoué, oct. 1906 (fl.); 47A, Prony, juin 1913 (fl.); 48, Dumbéa, 25.10.1911;
 1531A, Prony, juill. 1913 (fl.).
Fukuoka, Kurosaki, Sato & Ueda C-33, Route du Mt Mou, 500-1000 m, 28.8.1976 (fl.).
Gérmain s.n., s. loc., 1874-76 (fl.).
Godefroy s.n., Baie de Boulari, 1910-11 (fl.).
Green 1143, Dumbéa, 18.9.1963.
Grunow s.n., Thio, sept. 1884 (fl., fr.) W.
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 6545, 6558, Riv. des Laes, Pont, 5.10.1950 (fl.);
 7931, Col de Plum, 8.11.1950 (fl.); 11375, Mt Dore, 750 m, 21.3.1951 (fl., fr.); 13269,
 Pouéta-Kouré, 200 m, 10.5.1951 (fl.).
Guillaumin 5963, Mgne des Sources, 24.1.1950 (fl.); 8390, Creek Pernod, 16.11.1950
 (fl., fr.).
von Höhnel s.n., s. loc., 1905 (fl., fr.) W.
Hürlimann 5, La Coulée, 20 m, 23.7.1950 (fl.); 19, Pouéta-Kouré, 50 m, 26.8.1950
 (fl., fr.); 443, Mgne des Sources, 500 m, 28.12.1950; 617, Mt de Touaourou,
 10.1.1950.
Jaffré 89, Col de Petchicara, 5.11.1968 (fl.); 134, Marais Kiki, 10.1.1969 (fl., fr.); 437,
 Col de Petchicara, 15.12.1970 (fl., fr.); 941, Col de Plum, 19.9.1972; 942, Route de
 Yaté, 19.9.1972 (fl.); 943, Plaine des Laes, 19.9.1972 (fl.); 1884, Prony, 11.8.1977 (fl.,
 fr.); 2305, Pic du Pin, 300 m, 1.2.1978 (fl.); 2759, Col de Petchicara, 3.12.1986 (fl.,
 fr.).
Lam 7190, Mt Koghis, 400 m, 14.3.1949.
Lauri 151, Mt Do, 1.2.1984 (fl., fr.).
Le Rat 133, Prony, 1900-1910 (fr.); 264, Plum, juill. 1905; 541, 586, 626, s. loc., (fl.,
 fr.); 2079, Prony, 300 m, 1900-10 (fl., fr.).
Lowry 3568, Mt Dzumac, 860 m, 4.11.1984 (fl.).
MacDaniels 2170, St Louis, 500 m, 11.7.1949 (fl., fr.); 2295, Mt Mou, 300 m, 22.11.1949
 (fl.).
MacKee 1082, Mt Dore, Versant NE (fl.); 1961, Plaine des Laes, 12.1.1955 (fl.); 2014,
 Riv. Tontouta, 20 m, 27.1.1955 (fl.); 13619, Goro, 17.10.1965 (fl., fr.); 15753, Vallée
 de Mamié, 0-20 m, 7.5.1966 (fl., fr.); 17812, Crête entre la Kalouchola et Riv. du
 Humboldt, 28.5.1967 (fl., fr.); 22974, Hte Ouano, Crête au N du Mt Tonta, 6.7.1970
 (fl., fr.); 27127, Basse Ouinné, 0-20 m, 3.8.1973 (fl., fr.); 28734, Crête au S de la Baie
 d'Ouiné, 400 m, 27.5.1974 (fl., fr.); 29056, Hte Koélagoguamba, 11.8.1974 (fl.);
 29647, Yaté, 300 m, 19.1.1975 (fl.); 30270, Hte Tontouta, 19.11.1975 (fl., fr.); 35614,
 Riv. des Laes, 200 m, 13.8.1978 (fl.); 37236, leg. Kusser, Duthio, Hte Kiého, 6.8.1979
 (fl.); 43213, leg. Suprin, Pic Ia, 490 m, 2.8.1986 (fl.); 43672, Riv. des Laes, 30.8.1987
 (fl., fr.).
MacMillan 5001, Mt Mou, 300 m, 26.6.1952 (fl.); 5160, entre Thio et Canala, 300 m,
 25.7.1952 (fl.); 5194, Route de Mgne des Sources, 50-100 m, 1.8.1952 (fl., fr.).
McPherson 1651, Vallée de la Thy, 400-500 m, 20.5.1979 (fl., fr.); 3277C, Mgne des
 Sources, 700 m, 25.10.1980 (fl.); 5055, Plaine des Laes, E Grand Lac, 4.11.1982 (fl.).
Morat 7504, Yaté, Mt Naoué, 22.6.1983 (fl.).
Pancher 392, 482, s. loc.; (*Mus. Nécal.* 338), s. loc.; « *Vieillard* 824 », s. loc.; « *Vieillard*
 825 », s. loc. (fl., fr.); s.n., s. loc. (fl., fr.).
Phillips & R. Schmid 3039, Mt Koghis, 550 m, 16.7.1978 (fl.).
de Pompery s.n., Yaouhé, 1881.



Roussel 824, Mgne de Canala, 1869 (fl., fr.).

Schlechter 14764, Yaouhé, 22.9.1902 (fl.).

Schmid 2376, Mt Tonta, 1 200 m, 10.8.1967 (fl.).

Thorne 28574, Riv. de la Madeleine, E du Pont, 5.1959 (fl., fr.).

Veillon 2195, Port Boisé, oct. 1970 (fl.).

Vieillard 824, Canala, 1861-67 (fl.).

Viroi 464, Mt Mou, 400 m, 3.2.1941 (fl.); 582, Plaine des Lacs, Riv. Bleue, 180 m, 3.4.1942 (fl.).

Webster 19170, Col de Mouirange, 9.12.1973; 19188, Fausse Yaté, 11.12.1973 (fl., fr.).

Webster & Hildreth 14436, Mt Dore, 31.7.1968 (fl.).

White 2012, Mt Mou, oct. 1923 (fl., fr.).

2. *Scaevola sericea* Vahl

Symb. Bot. 2: 37 (1791); FOSB., Taxon 5: 7 (1956); LEENH., Fl. Males., ser. 1, 5: 339 (1957); C. JEFFREY, On the nomenclature of the strand *Scaevola* (Goodeniaceae), Kew Bull. 34: 537 (1980).

– *Lobelia taccada* GAERTNER, Fruet. Sem. Pl. 1: 119, tab. 25, fig. 5 (1788). – Type: « *c collect. sem. hort. lugdb.* » (L f.).

– *Scaevola taccada* (GAERTNER) ROXB., Fl. Ind., ed. Carey & Wallich, 2: 146 (1824), nom. illeg. non ROXB. (1814).

– *S. koenigii* VAHL, Symb. Bot. 3: 36 (1794). – Type: *Koenig*, Inde (holo-, C).

– *S. taccada* ROXB., Hort. Beng.: 15 (1814). – Lectotype (désigné par C. JEFFREY, l.c.): *Bela-Modagam*, tab. 59, RHEEDE, Hort. Malab. 4 (1683).

- *S. bela-modagam* ROEMER & SCHULTES, Syst. Veg. 5: 163 (1819), *nom. illeg. superfl.*
- *S. frutescens* KRAUSE, Pflanzenr. IV.277: 125 (1912), *nom. illeg. superfl.*; GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 345 (1948).
- *S. frutescens* var. *sericea* « (G. FORSTER) MERR. », Phil. J. Sci., Bot. 7: 354 (1912); GUILLAUMIN, Notul. Syst. 3: 59 (1914). - Syntypes: *Haenke* (PR), *Merrill* 339, *Volkens* 133.
- *S. sericea* G. FORSTER, Prodr.: 89 (1786), *nom. nud.*

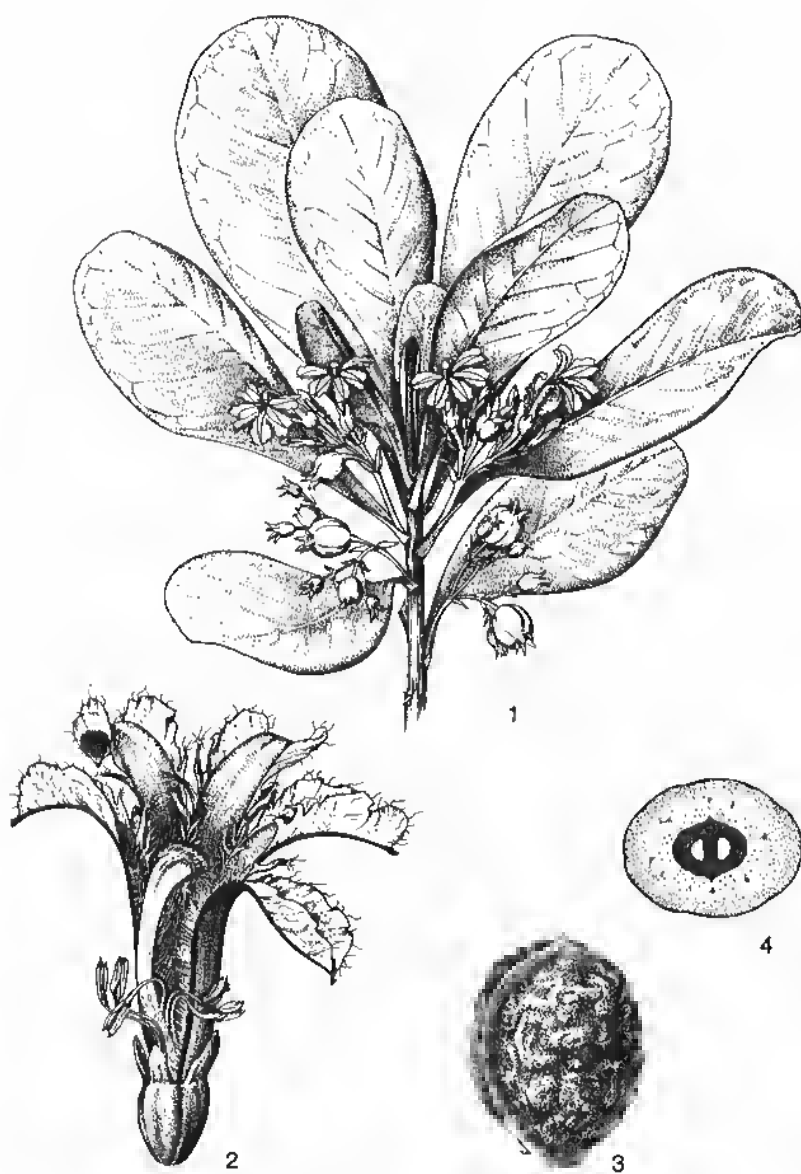
Arbrisseau de 0,5-2 m, dressé ou semi-rampant, à écorce brun noirâtre; rameaux glabres ou à tomentum dense. *Feuilles* papyracées; pétiole de 0,5-2 cm; limbe largement obové, de 4-17 × 1,5-7 cm, à base atténuée, à sommet obtus ou arrondi, à marges révolutes, entières à dentées sur les 3/4 supérieurs, glabre ou à pubescence feutrée; nervation visible sur les deux faces, nervure médiane saillante à la face inférieure, 7-9 nervures secondaires.

Inflorescences longues de 4 cm env., en dichasia lâches, pauciflores (5-9 fleurs), dressées, s'échelonnant à l'aisselle des feuilles, plus courtes que celles-ci; bractées triangulaires, de 7 mm env.; pédoncules d'env. 15 mm; pédicelles de 5-8 mm portant 2 bractéoles étroitement triangulaires, de 3 mm env. *Sépales* linéaires ou triangulaires, de 5 mm env., glabres à pubescents. *Pétales* blancs, longs de (11-) 15-20 mm, extérieurement glabres ou à pilosité feutrée; tube incisé, de 4-10 × 4 mm; lobes étroitement ovés-acuminés, longs de 5-9 mm, ne dépassant guère les ailes ciliées, à base frangée et munie de longs poils. *Étamines* de 9-12 mm; anthères oblongues, de 2 mm, à sommet légèrement déprimé; filets de 8-10 mm. *Ovaire* obovoïde à subsphérique, de 2-4 mm, glabre ou à pubescence dense, biloculaire, avec un ovule par loge; style cylindrique, de 9-15 mm, robuste, garni de longs poils (souvent seulement sur la partie inférieure), stigmate tronqué, indusie lâchement pileuse.

Fruit sphérique, latéralement un peu comprimé, de 7-10 × 7-10 mm, glabre ou pileux, à surface côtlée; épicarpe brillant, blanc à maturité; extérieur du mésocarpe charnu, intérieur subéreux; noyau sphérique, 5 × 4 mm env., à sommet mucroné à base arrondie, muni d'un anneau épais. *Graines* 2, aplaties, pyriformes, de 3 × 2,5 mm. - Pl. 2.

TYPE: *G. Forster s.n.*, ex Insula Niue (holo-, C).

Arbrisseau des plages sableuses, *S. sericea* est une des espèces les plus répandues, faisant partie de la végétation des côtes paléotropicales. Grâce à la couche subéreuse, les fruits flottent et sont transportés à de grandes distances par la mer.



PL. 2. - *Scaevola sericea* Vahl: 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, fleur $\times 3$; 3, noyau $\times 6$; 4, fruit en coupe transv. $\times 3$ (MacKee 43686).

Dans le matériel examiné, il existe une forme glabre et une forme pileuse. La différence entre les échantillons porte seulement sur la pubescence. L'expérimentation serait indispensable pour juger, s'il faut élever ces deux formes au rang d'espèce ou de sous-espèce.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 587, Nouméa, sept. 1868 (fl.); 1256, Ile Yandé, 13.3.1869 (fl.); 2360, Lifou, 1868-70 (fl., fr.); 2361, Lifou, juill. 1869.

Bamps 6042, Port Boisé, Baie Koué, 21.12.1977 (fl.).

Barrau 22, Nouméa, 11.6.1948 (fl.); 70, *ibid.*, 11.6.1948 (fl., fr.); *s.n.*, Maré, 1951.

Baudouin 313, Port de France (Nouméa), 1865 (fl., fr.).

Baumann-Bodenheim 5133, Nouméa, Anse Vata, 5.8.1950; 9884, *ibid.*, 15.1.1951; 13654, Ile des Pins, Kuto, 28.5.1951 (fl.); 14722, Maré, Rawa, 17.7.1951 (fl.); 14806, Maré, Batho, 18.7.1951 (fl., fr.).

Bernardi 9702, Ile des Pins, Kunié, (fl.).

Buchholz 1675, Goro, 9.2.1948; 1680, Ile Ouen, 10.2.1948 (fl.).

Catala 25, Ilot Lareignèze, avr. 1948 (bout.); 72, Ile aux Canards, mai 1948 (fl.).

Cribs 1763, Prony, Cap N'Dua, 28.9.1904 (fl.).

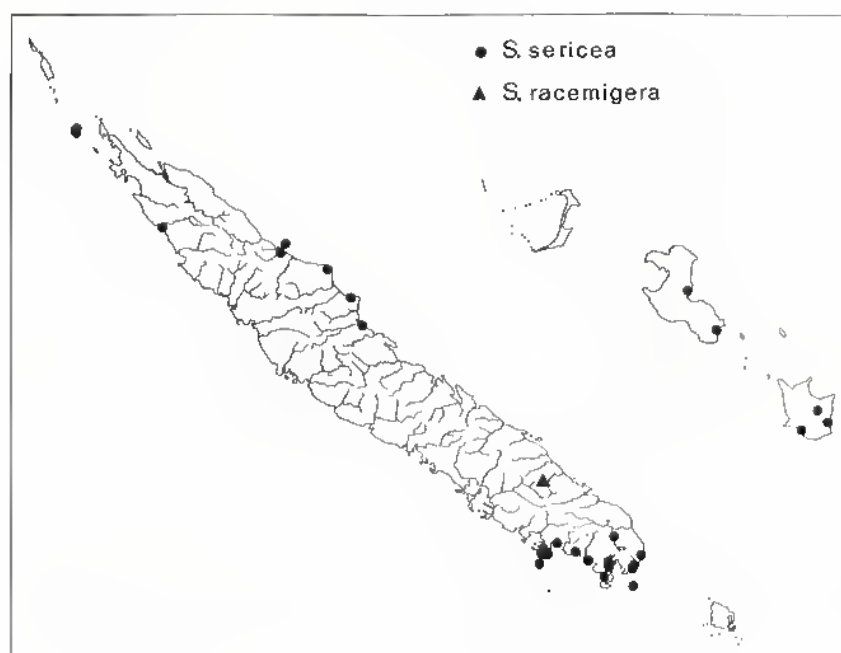
Däniker 58, Nouméa, Baie Ouémo, 19.9.1924 (bout.); 3168, Lifou, Kodé, 18.10.1925 (fl., fr.).

Denizot 24, Grand Ténia, 1961 (fl.).

Deplanche 239, *s. loc.*, 1861 (fl.).

Franc 2279, Maré, 27.9.1928.

Gaillard 12, Hienghène, (fl., fr.).



- Germain s.n.*, Ile des Pins, 1874-76.
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 11498, Baie Naya, 24.3.1951 (bout.).
Guillaumin & Hürtlimann 706, Iloi Maître, 23.1.1951 (fr.).
Lacome 7, Nouméa, Magenta, janv. 1965 (fl., fr.).
Lauri 169, Maré, Wabao, 21.3.1984 (fl.); *177*, Maré, Tadine, 10.12.1985 (fl., fr.).
Le Rat 776, Nouméa, Anse Vata (fl., fr.).
Lowry 3674, Port Boisé, 9.1.1985 (fl., fr.).
MacDaniels 2023, Nouméa, Anse Vala, 31.10.1949 (fl.).
MacKee 22598, Ile Yandé, Oumbaïna, 6.10.1970; *26175*, Touho, Koé, 2.1.1973 (fl., fr.);
27283, Lifou, Wé, 2.9.1973 (fl., fr.); *31752*, Hienghène, Iloi Hienga, 20.8.1976 (fl., fr.);
34027, leg. *Kusser*, Chesterfield, Ile Longue, 4.10.1977; *35632*, leg. *Cherrier*,
 Poindimié, Iloi Ena, 29.8.1978 (fl., fr.); *37468*, leg. *Boulet*, Iloi Ua, 15.10.1979 (fl.);
38318, leg. *Cherrier*, Ile Améré, 19.11.1980 (fl., fr.); *41824*, Pont du Creek Pernod,
 8.2.1984 (fl., fr.; peuplement introduit avec le sable de construction); *42469*, leg.
Cherrier, Iloi Kouaré, 21.2.1985 (fr.); *43686*, Plum, 10.9.1987 (fl., fr.); *43823*, leg.
Cherrier, Ile Walpole, 20.11.1987 (fl.).
MacMillan 5206, Ponérihouen, 5.8.1952.
Pancher 240, Ile des Pins (fl., fr.); *339*, Port de France (Nouméa), 1857 (fl.); *483*, Ile des
 Pins (fl., fr.); *s.n.*, Baie de Prony.
Sarasin s.n., Maré, 1911-12.
Thiébaud s.n., Lifou, 1865 (fl., fr.).
Veillon 24, Nouméa, Anse Vala, 1965 (fl., fr.).
Vieillard 74, Port de France (Nouméa), 1856 (fl., fr.); *825*, Ile des Pins.
Webster & Hildreth 14755, Koumac, 12.8.1968 (fl., fr.).

3. *Scaevola cylindrica* Schlechter & Krause

In KRAUSE, Pflanzent. IV, 277 : 129 (1912); GUILLAUMIN, Notul. Syst. 3 : 61 (1914);
 Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Calédon. : 345 (1948); Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8 :
 327 (1962).

Arbuste ou arbre de 2,5-8 m, à écorce brun foncé à rouge-brun, brillante; rameaux glabres, (dans la zone de l'inflorescence, finement pubescents), à côtes longitudinales. *Feuilles* papyracées; pétiole de 1-2 cm; limbe oblancéolé à étroitement elliptique, de (4-) 6-18 × 1-4 cm, à base atténuée, à sommet acuminé, à marges révolutes, entières à dentées sur la 1/2 supérieure, glabre, rarement finement pubescent au-dessous, le long de la nervure médiane; nervure médiane proéminente sur les deux faces, nervures secondaires fines, visibles.

Inflorescences en cymes lâches, souvent multiflores (env. 60 fleurs), situées dans la partie supérieure des rameaux; bractées étroitement ovées, longues de 4-11 mm, glabres ou pubescentes; pédoncules de 5-25 mm, pubescents; pédicelles de 7 mm, pubescents, portant 2 bractéoles triangulaires, souvent longuement acuminées, longues de 2-5 mm, glabres ou pubescentes. *Sépales* linéaires ou triangulaires, de 1,5-4 mm, pubescents. *Pétales* blancs, longs de 12-18 mm, extérieu-



rement pileux ; tube incisé, de 7-10 × 3 mm env. ; lobes lancéolés, à bref acumen, longs de 4-8 mm, dépassant peu les ailes ciliées, à base frangée et garnie de longs poils. *Étamines* de 8 mm env. ; anthères oblongues, de 2 mm, à sommet tronqué ; filets de 6 mm env. *Ovaire* obconique, de 2 mm env., à pubescence dense, biloculaire, avec un ovule par loge ; style cylindrique, long de 8-12 mm, robuste, garni de longs poils ; stigmate tronqué, indusie lâchement pileuse.

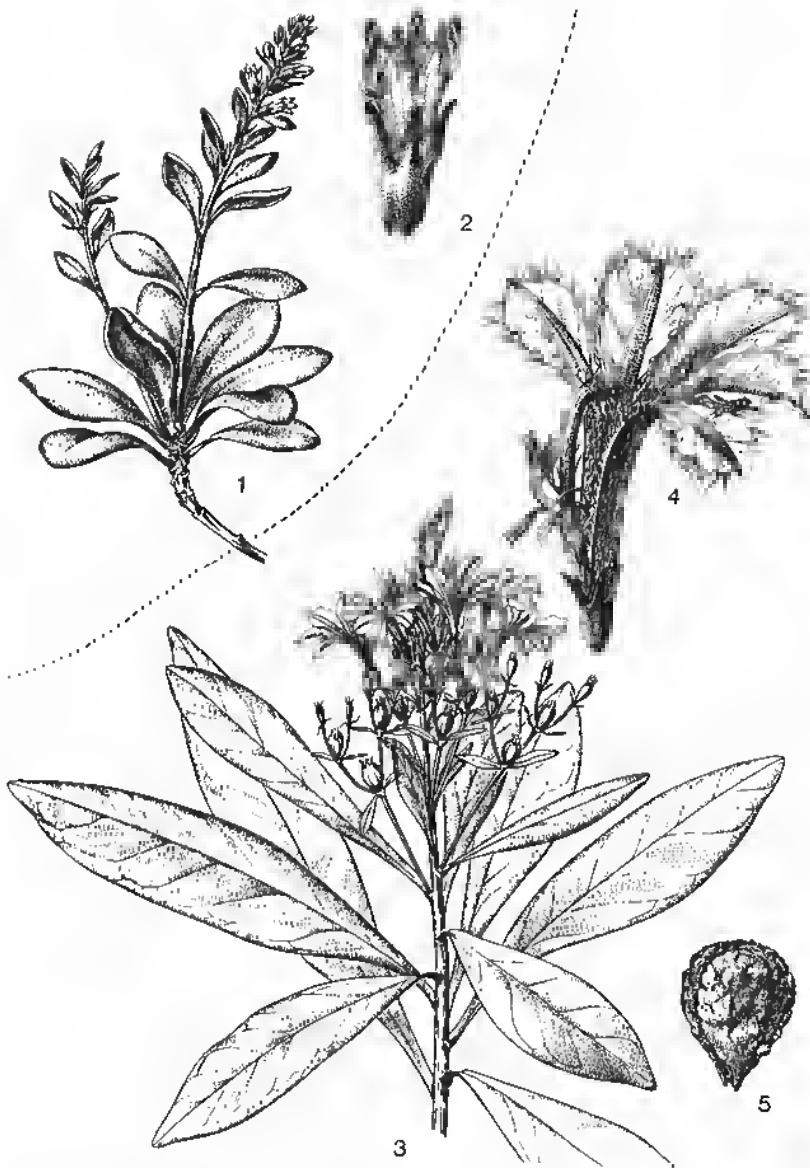
Fruit subsphérique, de 4-5 × 3-4 mm env., presque glabre, noir à maturité, mésocarpe charnu ; noyau de 3 × 2 mm env., à surface nettement verruqueuse, à sommet arrondi, à base aiguë. *Graines* 2, pyriformes et aplaties, de 2 × 0,5 mm env. — Pl. 3.

LECTOTYPE (désigné ici) : *Vieillard 822*, Balade, Wagap (W).

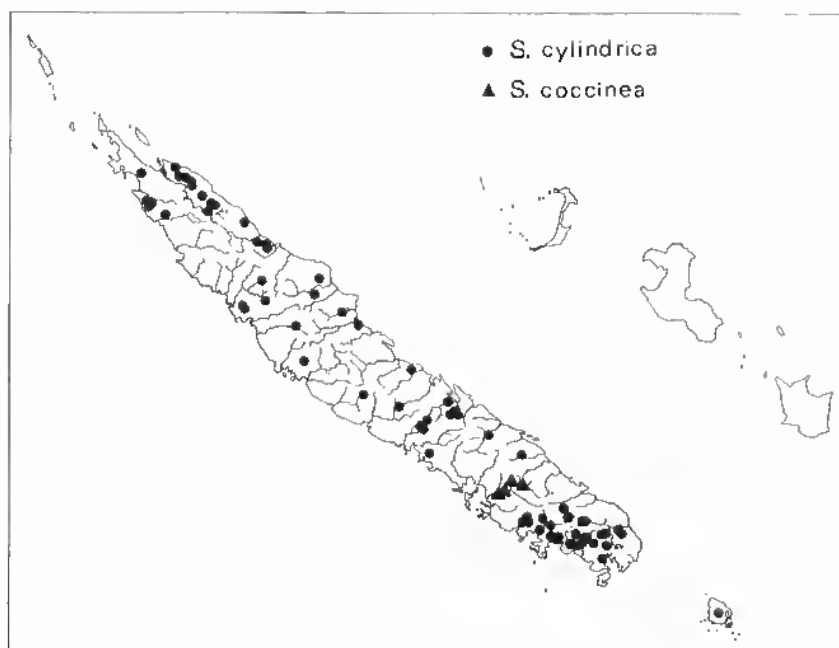
Cette espèce, largement répandue sur la Grande-Terre, se trouve aussi à l'Île des Pins. Elle croît dans le maquis, la forêt humide et aussi sur brûlis, en terrain serpenteux et schisteux.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa 1261*, Mt Mi, Versant W, mars 1869 (fl., fr.).
Baumann-Bodenheim 5411, Col d'Amieu, 700 m, 13.8.1950 (fl.) ; *12468*, Oua Tilou, 1000-1100 m, 14.4.1951 ; *14023*, *14058*, Hte Riv. Blanche, Bois de Mai, 900 m, 23.6.1951 (fl., fr.) ; *14691*, ibid., 4.8.1951 ; *15957*, Creek Tao, 26.12.1951 (fl.).
Bernardi 9966, Koindé, 3.8.1965 (fl.) ; *10036*, Ouipouin, 6.8.1965 (fl., fr.) ; *10229*, Mt Katépouenda, Forêt Plate, 550 m, 15.8.1965 (fl.) ; *10388*, Mt Ignambi, 500 m, 19.8.1965 (fl.).
Blanchon 242, Riv. Tambéri, Chemin d'Olane, 2.7.1963 (fl., fr.) ; *586*, Route de Yaté, Dalmates, 30.1.1964 (fl.) ; *954*, Kamaréou, 600 m, (fl., fr.) ; *1030*, Col des Rousseltes, (bout.).
Brousmeche s.n., Pic N'Gha (Mt Ninga).
Däniker 892, Koniambo, Koné, 15.1.1925 (fl.) ; *930*, ibid., 16.1.1925.
Foster 58, Plaine des Lacs, Route de Yaté, 14.5.1956 (fr.) ; *163*, Ignambi, d'Oubatche à Gomen, 12.6.1956 (fl.).
Franc 1560, Prony, janv. 1914 (fl.) ; *1651 A*, ibid., oct. 1913 ; *1872*, ibid., 20.12.1914 (fl., fr.) ; *1900*, ibid., 15.12.1914 (fl., fr.).
Gervais s.n., Hienghène (fl.).
Guillaumin & Baumann-Bodenheim 8847, Mé Amméri, 700 m, 28.11.1950 (fl., fr.) ; *8945*, *9005*, ibid., 29.11.1950 ; *10136*, Mt Mou, 350 m, 2.2.1951 ; *10777*, Bois du Sud, 21.1.1951 (fl.) ; *11535*, Hte Riv. des Pirogues, 29.3.1951 (fl., fr.).
Hoff 3125, Tiébaghi, Versant W, 9.11.1980 (bout.).
Hürlimann 149, Koghis, SE Sommet Bouo, 560 m, 19.11.1950 ; *335*, Vallée laïér. de la Pouéta-Kouré, 110 m, 7.12.1950 (fl.) ; *515*, Mgne des Sources, 460 m, 29.12.1950 (fl.) ; *1605*, Dumbéa, Mine Sunshine, 650 m, 21.7.1951 ; *1994*, SW Ignambi, 950 m, 15.9.1951 (fl.) ; *1768*, Mt Ignambi, entre Gomen et Oubatche, 450 m, 15.8.1951 (fr.).
Jaffré 2023, Plaine des Lacs, Pic du Pin, 18.11.1977 (fl.) ; *2349*, Mt Boulinda, 1 000 m, 22.2.1978 (fr.) ; *2752*, Riv. Bleue, 27.11.1986 (fl.) ; *2816*, Dalmates, 18.11.1986 (fl.) ; *2821*, Dogny, 900 m, 9.1.1987 (fl., fr.) ; *2839*, Col d'Amieu, Pic Noir, 14.1.1987 (fl.).



PL. 3. — *Scaevola racemigera* Däniker : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, fleur $\times 3$ (Däniker 511). — *S. cylindrica* Schltr. & Krause : 3, rameau florifère $\times 2/3$; 4, fleur $\times 3$; 5, noyau $\times 6$ (3, 4, MacKee 15904 ; 5, MacKee 29706).



- Jérémie & Tirel* 1640, Pic Noir, 540 m, 14.1.1987 (fl., fr.).
Lauri s.n., Tchinguou, Versant S, 600 m, 12.12.1983 (fl., fr.).
Le Rat 134, Caricouyè, janv. 1903 (fl., fr.).
Lowry 3575, Riv. Bleue, 170 m, 6.11.1984 (fl.).
MacDaniels 2111, Route de Canala, 350 m, 3.11.1948 (fl., fr.); 2354, Mt Mou, Australian Camp, 650 m, 27.11.1949 (fl., fr.).
Mackee 4714, entre Koumac et Ouégoa, 9.6.1956 (fl., fr.); 4785, Mt Ignambi, Oubatche, 12.6.1956 (fl.); 4788, *ibid.*, 800-900 m, 12.6.1956 (fl., fr.); 5574, Thio, St Pierre, 30 m, 24.9.1956 (fl., fr.); 5643, Dogny, 900-1000 m, 25.10.1956 (fl., fr.); 14847, S Poro, 600 m, 1.5.1966 (fr.); 15904, Dogny, 900-1000 m, 10.11.1966 (fl., fr.); 16188, Tiébaghi, Versant SW, 26.12.1966 (fl., fr.); 18165, Route de Yaté, entre Riv. des Lacs et Barrage, 25.12.1967 (fl., fr.); 18668, Roche Ouaième, Sommet, 18.4.1968 (fl., fr.); 20532, Dogny, 900-1000 m, 12.4.1969 (fl., fr.); 21210, Mé Ori, 900-1000 m, 3.12.1969 (fl.); 25587, Arama, Mt Ninndo, 22.6.1972; 25940, Tiébaghi, 400 m, 30.11.1972 (fl.); 27857, Mt Koghis, L'Ermitage, 500 m, 30.11.1973 (fl.); 28006, Route de Yaté, Dalmates, 150 m, 31.12.1973 (fl.); 28340, Mt Koghis, L'Ermitage, 500 m, 17.3.1974 (fl.); 28659, Mt Koniambo, Plateau N, 8.5.1974 (fl.); 28979, Pouébo, 600 m, 24.7.1974 (fl., fr.); 29706, Route de Yaté, Marais Kiki, 29.1.1975 (fl., fr.); 31305, Ht Diahot, Paala, 1.6.1976 (fl., fr.); 31560, Ponérihouen, Nato, 400 m, 14.7.1976 (fl., fr.); 31684, Koné, Mt Tanji, 800 m, 30.7.1976 (fl.); 34457, leg. *Cherrier*, Roche Ouaième, 850 m, 22.12.1977 (fl., fr.); 35881, leg. *Cherrier*, Col de Kouiri, 6.10.1978; 36279, Route de Yaté, Dalmates, 25.12.1978 (fl., fr.); 41721, Route de Yaté, Marais Kiki, 200 m, 25.12.1983 (fl.); 41758, Mt Koghis, 500 m, 12.1.1984 (fl.).
McPherson 2300, Vallée de la Thy, 5.1.1980 (fl., fr.); 5386, Vallée de la Ouinné, 700 m, 16.1.1983 (fl.).
Morat 7748, Tchamba, 400 m, 16.5.1984; 7812, Mandjélia, 600 m, 10.9.1984 (fl.).

- Pancher* 242, 391, s. loc., (fl.).
Schmid 794, Vallée de la Comboui, 20.11.1965 (fl.); s.n., Col d'Amieu (fl.).
Schodde 5200, Route de Yaté, Dalmates, 150 m, 15.1.1968 (fl., fr.); 5223, Col d'Amieu, 400 m, 16.1.1968 (fl., fr.).
Suprin 911, Col d'Amieu, Forêt de Pembaï, 600 m, 14.11.1980 (fl.).
Thorne 28055, Tiébaghi, Versant W, 21.10.1959 (fl.); 28111, Tiébaghi, Sommet, 22.10.1959 (fl.); 28319, Plateau de Dogny, 29.10.1959 (fl.).
Veillon 1509, Ouégoa, Tendé 28.11.1967 (fl., fr.); 1978, Inédète-Moindip, 26.6.1969 (fl., fr.); 3843, Ignambi, 1000 m, 11.1978 (fl.); 4613, Plateau de Tango, 650 m, 20.10.1981 (fl.); 5762, Mandjélia, 600 m, 13.9.1984 (fl., fr.).
Vieillard 822, Balade, 1855-60 (fl.); 822, Balade, Wagap, 1861-67 (fl.); 822, Wagap, 1861-67 (fl.); 822, s. loc., 1861-67 (fl., fr.); 823, s. loc., 1855-60 (fl., fr.).
Viroit 608, Plaine des Lacs, SE Grand-Lac, 30.3.1942 (fr.); 893, Hte Dumbéa, Mine Sunshine, 100 m, 29.11.1942 (fl.); 1641, Hte Riv. des Pirogues, 150 m, 19.12.1946 (fl., fr.); 1692, Massif des Grosses Gouttes, Riv. de St Louis, 50 m, 25.1.1947 (fl., fr.).
Webster 19138, Riv. Lembi, 9.12.1973 (fl.).
White 2234, Riv. des Pirogues, nov. 1923 (fl.).

4. *Scaevola montana* Labillardière

- Sert. Austro-Caléd. : 41 tab. 42 (1824-25); DC., Prodr. 7 : 506 (1839); A. ZAHLEBR., Ann. Naturhist. Hofmus. Wien 3 : 281 (1888); KRAUSE, Pflanzenr. IV, 277 : 128 (1912); GUILLAUMIN, Notul. Syst. 3 : 61 (1914); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 346 (1948); Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8 : 327 (1962).
 – *S. indigofera* SCHLTR., Bot. Jahrb. Syst. 39 : 271 (1906); KRAUSE, l.c. : 128 (1912); GUILLAUMIN, l.c. : 61 (1914); l.c. : 346 (1948); l.c. : 327 (1962); syn. nov. – Lectotype (désigné ici) : *Schlechter* 15564 (Z1; iso-, P!).
 – *S. saligna* G. FORSTER, Prodr. : 89 (1786), nom. nud.; S. MOORE, J. Linn. Soc. Bot. 45 : 347 (1921), nom. nud.
 – *S. saligna* f. *intermedia* S. MOORE, J. Linn. Soc. Bot. 45 : 347 (1921), nom. inval. – Type : *Compton* 1483 (holo-, BM).
 – *S. saligna* f. *longifolia* S. MOORE, l.c. : 347 (1921), nom. inval. – Type : *Compton* 381 (holo-, BM).
 – *S. montana* f. *longifolia* (S. MOORE) GUILLAUMIN, Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8 : 326 (1962).

Arbrisseau dressé, de 0,5-2 m, à écorce brune ; rameaux glabres ou à pubescence dense. *Feuilles* papyracées ; pétiole de 1 cm env. ; limbe étroitement obové, de (1,5-) 6 (-10) × 0,5-2 cm, à base atténuée, à sommet obtus, à marges révolutes, entières ou dentées sur les 3/4 supérieurs, pileux ou plus rarement glabre, à pubescence plus dense dessous ; nervure médiane saillante, nervures secondaires souvent invisibles.

Inflorescences terminales, en grappes de cymes ou en grappes simples ; bractées sublinéaires, pileuses, de 4-15 mm ; pédoncules jusqu'à 11 mm, pileux ; pédicelles de 3-5 mm, pileux, portant 2 bractéoles ovées, pileuses, de 1,5-2,5 mm. *Sépales* ovés à triangulaires, de 1,5-3 (-5) mm, glabres ou pileux. *Pétales* blancs, longs de 12-16 mm,

extérieurement pubescents ; tube incisé, de 6-8 (-10) \times 3 mm ; lobes lancéolés, longs de 4-7 mm, intérieurement glabres, à acumen de 2-5 mm dépassant longuement les ailes membraneuses, ciliées, à base frangée et garnie de longs poils. *Étamines* de 8 mm ; anthères oblongues, de 2 mm, émarginées ; filets de 6 mm. *Ovaire* obconique, de 1-2 mm, glabre ou pileux, biloculaire, avec un ovule par loge ; style cylindrique, de 9-11 mm, robuste, garni de longs poils (souvent seulement dans la partie inférieure).

Fruit subsphérique, de 2,5-5 \times 2-3 mm, à surface légèrement côtelée, glabre ou légèrement pileuse, noir à maturité, à mésocarpe charnu ; noyau obovoïde, de 3 \times 2 mm, à surface légèrement irrégulièrement ondulée. *Graines* 2, orbiculaires et aplaties, de 2 \times 1,2 mm env. — Pl. 4.

TYPE : *Labillardière* s.n. (holo., Fl., iso., P!).

Espèce très répandue en Nouvelle-Calédonie : sur la Grande-Terre, l'Île des Pins, les Îles Bélep, l'Île Balabio ; surtout sur terrain serpentineux, mais aussi sur terrain calcaire, jusqu'à 800 m.

On trouve des spécimens à feuilles très petites, en altitude, sur les petites îles et sur la côte ; cette particularité est en relation avec les conditions écologiques.

La longueur de la corolle, la forme et la pubescence des feuilles varient beaucoup chez cette espèce. Mais il ne paraît pas justifié de distinguer des taxons infraspécifiques.

La distinction entre *S. montana* et *S. cylindrica* pose quelques difficultés. Il semble qu'il existe des individus intermédiaires, présentant une grande amplitude de variation, en ce qui concerne la surface du noyau, la forme du limbe, la longueur du calice, la pubescence. Il y a probablement hybridation. Les fleurs sont visitées par des insectes ; le pollen est semblable dans ces deux espèces qui sont sympatriques.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

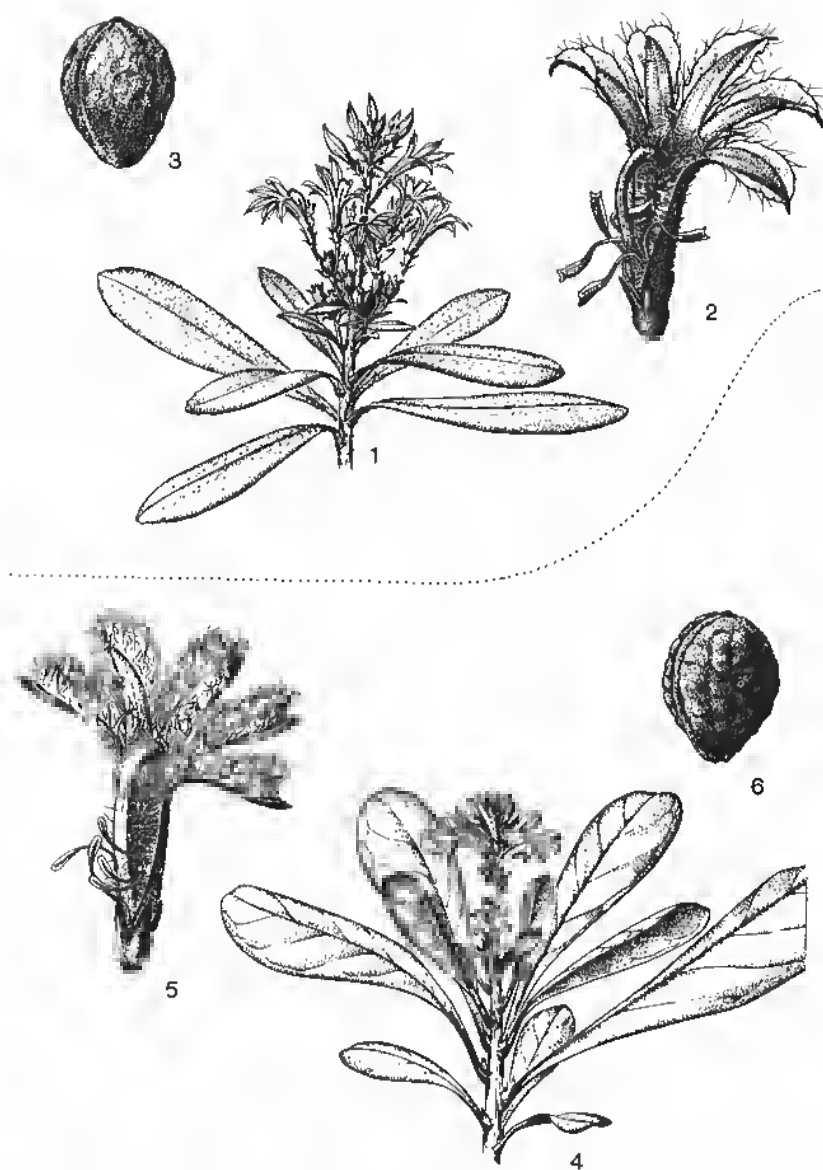
Aubréville & Heine 120, s. loc. (fl.).

Balansa 588, Nouméa, sept. 1868 (fl., fr.) ; 1259, 1260, Mt Mi, Versant W, 9.3.1869 (fl., fr.) ; 1260a, Dumbéa, Koé, 14.12.1868 (fr.) ; 2358, Port-Bouquet, Missioncoué, 9.1869 (fl., fr.) ; 3138, s. loc., 1868-70 (fl.).

Bamps 5701, Riv. des Pirogues, Ponl, 9.11.1977 (fl., fr.).

Baudouin 651, Fort de France (Nouméa), (fl.) ; 651, s. loc., 1868 (fl.).

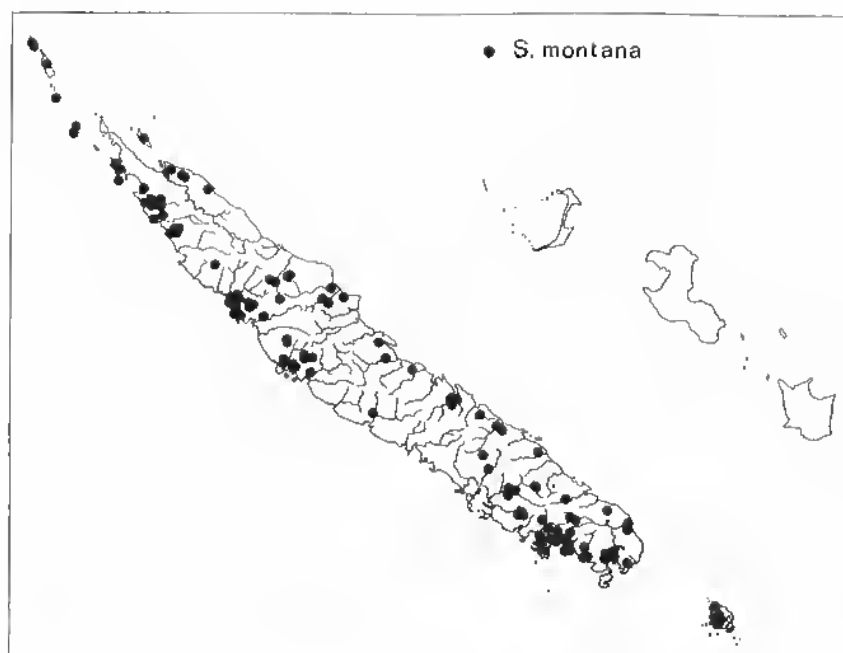
Baumann-Bodenheim 5388, Mt Mou, Païta, 12.8.1950 (fl., fr.) ; 5539, Col de Plum, 200 m, 22.8.1950 (fl., fr.) ; 5767, Pouéla-Kouré, 100 m, 26.8.1950 (fl.) ; 5835, Mt Koun-gouauri, 300 m, 10.9.1950 (fl., fr.) ; 6015, leg. *Baas-Becking*, Mt Dore, 19.8.1949 (fl.) ; 8242, Col du Vulcain, 900 m, 11.11.1950 (fl.) ; 12449, Oua Tilou, 1000-1100 m, 14.4.1951 (fr.) ; 13481, 13491, Île des Pins, Pic N'Ga, 26.5.1951 (fr.) ; 13814, 13829, ibid., 30.5.1951 ; 13843, NE Pic N'Ga, 1.6.1951 (fl.) ; 14325, Ouroué, Dolhio, 29.6.1951 (fl., fr.).



Pl. 4. - *Scaevola montana* Labill. : 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, fleur $\times 3$; 3, noyau $\times 6$ (1, MacKee 13375; 2, 3, MacKee 43670). - *S. crosa* Guillaumin ex I.H. Müller : 4, rameau florifère $\times 2/3$; 5, fleur $\times 3$; 6, noyau $\times 6$ (4, 5, MacKee 18415; 6, MacKee 37950).

FLORE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

- Bernardi* 9733, entre Houaïlou et Poindimié, 21.7.1965 (fl., fr.); 9836, entre Touaourou et Mamié, 27.7.1965 (fl., fr.); 9895, Mt Mou, 300 m, 30.7.1965 (fl., fr.); 10050, Ile des Pins, Kunié 150-200 m, 18.7.1965 (fl., fr.); 10249, Tiébaghi, 300 m, 17.8.1965 (fl., fr.); 10303, ibid., 250 m, 17.8.1965 (fl.).
- Blanchon* 199, Mgne des Sources, 18.6.1963 (fl.); 233, Plaine des Gaiacs, 1.7.1963 (fl.); 1339, Poum, Boat-Pass, 1965 (fl.); 1610, Oundjo, 27.10.1965 (fl.).
- Bonati* 827, Nouméa, nov. 1900 (fl., fr.).
- Brousmiche* s.n., Koghis, 4.8.1882 (fl.).
- Buchholz* 1011, Mt Dore, 6.9.1947 (fl., fr.); 1408, Dumbéa, 50 m, 24.10.1947 (fl., fr.).
- Catala* 7370, Ile Pott, 20.6.1950 (fl.).
- Compton* 896, s. loc.; 2272, s. loc., 1914 (fl.).
- Cribs* 1368, Prony, Cap St Dina, août 1903 (fl., fr.).
- Däniker* 264, Yaté, 9.10.1924 (fl., fr.).
- Delacour* 58, Canala, déc. 1868 (fl., fr.).
- Denizot* s.n., Mt Dore, 7.7.1961 (fl.); s.n., Poum, 23.9.1961 (fr.).
- Deplanche* 243, s. loc., (fl., fr.); 252/137, Tanlé, (fl.).
- Fetscherin* s.n., de Thio à Houaïlou, 1910 (fl., fr.).
- Foster* 186, Paagoumène, 14.6.1956 (fl., fr.).
- Franc* 115, La Coulée, 28.5.1928 (fl., fr.); 1983, Port Boisé, 1.10.1914 (fl., fr.).
- Fukuoka, Kurosaki, Sato & Ueda* C-189, entre Mt Algaoué et Mt Koghis, 400-500 m, 30.8.1976 (fl.).
- Germain* s.n., Ile des Pins, 1874-76.
- Godefroy* 199, Prony, 1910-11 (fl., fr.).
- Guillaumin* 8009, Basse Vallée de la Thy, 9.11.1950 (fl., fr.).



- Guillaumin & Baumann-Bodenheim* 7845, 7846, Mt Dore, 8.11.1950 (fl., fr.); 9519, 9597, Mt Koniambo, 21.12.1950 (fl., fr.); 9666, Mt Kaféate, 22.12.1950 (fl., fr.); 9991, 10019, Mt Mou, 350 m, 31.1.1951 (fl., fr.); 12059, Riv. de Voh, 250 m, 12.4.1951; 13159, Moyenne Couvélée, 9.5.1951 (fl.).
- Hürlimann* 18, Vallée de la Yama, 170 m, 22.8.1950 (fl.); 404, Baie des Pirogues, 50 m, 17.12.1950 (fr.); 1751, Kouaoua, 10 m, 9.8.1951 (fl.).
- Jaffré* 42, Col d'Amoss, 1.7.1968 (fl.); 81, Route de la Tontouta, 22.10.1968 (fl.); 496, Koné, 18.11.1971 (fr.); 940, Col de Plum, 19.9.1972 (fl., fr.); 1694, Tiébaghi, Versant Chagrin, 15.11.1975 (fl., fr.); 1886, Route de Prony, 12.8.1977 (fl., fr.); 2006, Mt Boulinda, 250 m, 9.11.1977 (fl., fr.); 2058, Ile des Pins, Plateau, 25.11.1977 (fl.); 2779, Tehingou, 10.12.1986 (fl.).
- Labillardière* s.n., s. loc.
- Lécard* s.n., s. loc. (fl., fr.); 500, Uarai, (fl., fr.).
- Leenhardt* 232, s. loc., 1924-25 (bout.).
- Le Rat* 23, Prony, 1900-10 (fl., fr.); 135, Ile des Pins, juill. 1909; 389, s. loc. (fl.).
- Lowry* 3608, Houailou, Baie Ugué, 20.11.1984 (fl.).
- MacDaniels* 2064, Petit Couli, 100 m, 4.11.1949; 2190, St Louis, 50 m, 14.11.1949 (fl., fr.); 2258, Vallée de la Népoui, 90 m, 19.11.1949 (fl.); 2470, entre Poindimié et Houailou, 15 m, 9.12.1949 (fl., fr.).
- MacGillivray* 37, Canala, août 1858 (fl., fr.).
- MacKee* 1056, La Coulée, 1954; 2020, Col de Plum, 100 m, 29.1.1955 (fl., fr.); 2595, Dumbéa, 50-100 m, 18.6.1955 (fl., fr.); 4225, Mt Kaféate, 30-100 m, 30.3.1956 (fl.); 5555, Mt Kaala, 700-1000 m, 20.10.1956 (fl.); 4560, Plaine des Gaïacs, 20 m, 19.5.1956 (fl.); 13375, Nouméa, Montravail, 50 m, 15.9.1965 (fl., fr.); 14788, Poro, 29.4.1966 (fl., fr.); 15066, Ile des Pins, Méréqué, 50 m, 7.6.1966 (fl., fr.); 15280, Mt Kaala, Sommet N, 1050 m, 9.7.1966 (fl.); 16915, Néhoué, Mine Fantoche, 100 m, 18.6.1967 (fl.); 17770, leg. *Métais*, Koh, 10.1967 (fl.); 19262, Monéo, 10 m, 27.7.1968 (fl., fr.); 19333, Ile Art, 100 m, 28.8.1968 (fl.); 19395, Ile Pott, Panane, 29.8.1968 (fl.); 19556, Kopéto, Mt Tiaoué, 200-400 m, 17.9.1968 (fl., fr.); 20145, Hte Tiwaka, Tehingou, Contrefort E, 6.1.1969 (fl., fr.); 22114, Hte Tipindjé, Mt Poindas, 600 m, 28.6.1970 (fr.); 22139, Tahafé, Base SE, 50-200 m, 7.7.1970 (fl.); 22394, Presqu'île de Gatope, 50-200 m, 15.8.1970 (fl., fr.); 22617, Ile Yandé, Pouagone, 50-100 m, 6.10.1970 (fl., fr.); 22746, Néhoué, Sommet Yago, 200 m, 9.9.1969 (fl.); 23030, Kopéto, Mt Vert, Crête E, 700 m, 11.12.1970 (fl.); 23197, Baaba, SW Tiomatch, 30-130 m, 6.1.1971 (fl., fr.); 24565, Taom, Mt Homédéboa, 800-900 m, 3.11.1971 (fl.); 26990, leg. *Brini*, La Coulée, 28.7.1973 (fl., fr.); 28678, Basse Ouinné, 24.5.1974 (fl., fr.); 29202, Plum, Baie Ngo, 30.8.1974 (fl., fr.); 29291, Balabio, Tiaodmoin, 100-200 m, 16.9.1974 (fl., fr.); 31268, Poum, Golone, 31.5.1976 (fl., fr.); 32514, Ile Tanlé, 16.2.1977 (fl.); 42707, Bourail, Mé Jéjehari, 800 m, 5.8.1985 (fl.); 43009, Nouméa, Port Ngéa, 10 m, 23.1.1986 (fl., fr.); 43670, Mt Dore, 29.8.1987 (fl., fr.); 43680, Nouméa, Port Ngéa, 2.9.1987 (fl., fr.).
- MacMillan* 5021, entre Nouméa et Plum, 150-200 m, 4.7.1952 (fl., fr.); 5023, Riv. Poya, 70 m, 9.7.1952 (fl., fr.); 5055, Tiébaghi, 600 m, 12.7.1952 (fl., fr.); 5150, entre Bouloupari et Thio, 200-300 m, 25.7.1952 (fl., fr.).
- McPherson* 3236, Vallée de la Tontouta, 8.10.1980 (fl., fr.); 3254, Voh, Oundjo, 18.10.1980 (fl., fr.); 3260, Houailou, 20.10.1980 (fl.); 3273, Riv. La Coulée, 25 m, 22.10.1980 (fl., fr.); 3281, Ile des Pins, Kuto, 50 m, 26.10.1980 (fl., fr.); 4988, Mt Kaala, 300 m, 8.10.1982 (fl.).
- Morat* 5703, Mt Boulinda, 10.11.1977 (fl., fr.); 5730, Pic N'Ga, 23.11.1977 (fr.); 6118, Ile Yandé, 22.8.1978 (fl., fr.); 7848, Mine St Louis, 6.11.1984 (fl., fr.).
- Pancher* 393, 484, Ile des Pins, (fl.); s.n., Baie de Prony (fl.); s.n., Baie noire, 1862 (fl.); (*Mus. Nèocal.* 95), s. loc. (fl.); s.n., s. loc., 1870.

- Phillips & R. Schmid* 3052, Mt Dore, 16.7.1978 ; 3185, Thio, 25.7.1978 (fl.) ; s.n., Vallée de la Tontouta, Mine Liliane, 90-110 m, 18.8.1978 (fl.).
- Sarasin* 104, Oubatche, 1911-12 (fl.) ; 173, s. loc., 1911-12 (fl.).
- Savès s.n.* (Herb. Debeaux), Nouméa, août 1879 (fl.) ; 24, Pointe de l'Artillerie, août 1879 (fl.).
- Schlechter* 14719, Hauteurs de Yahoué, 20.9.1902 (fl.) ; 15564, Oubatche, 600 m, 24.12.1902 (fl.).
- Schmid* 2099, Ile des Pins, Pic N'Ga, 9.6.1967 (fl.) ; 2786, Massif de la Ouenghi, 4.4.1969 (fl.) ; 5037, Burundi, 12.9.1974 (fl., fr.).
- Suprin* 2244, 2269, Tipindjé, Mt Cataloupaï, 700 m, 16.9.1983 (fl.).
- Thorne* 28005, Koné, Oundio, 20.10.1959 (fl.) ; 28055a, Tiébaghi, 21.10.1959 (fl.) ; 28177, Col d'Amoss, 22.10.1959 (fl.) ; 28215, Mt Kaala, 23.10.1959 (fl.) ; 28256, Mt Koniambo, 24.10.1959 (fl., fr.).
- Tiébaut* 1865, Yaté, juin 1864 (fl., fr.).
- Tirel* 1254, Daos, Îlot N, 23.8.1978 (fl.).
- Védal s.n.*, s. loc., 1847 (fl.).
- Veillon* 1467, Mt Kaala, 1100 m, 25.11.1967 (fl., fr.) ; 2470, entre Poindimié et Houaïlou, 9.12.1949 (fl., fr.) ; 3669, Ile Yandé, 23.8.1978 (fl.) ; 5287, Sommet Poum, 250 m, 20.10.1982 (fl.).
- Vieillard* 821, s. loc., 1855-60 (fl.) ; 821 bis, Gatope, 1861-76 (fl.) ; 821 bis, Nouméa, 1861-67 (fl.) ; 821, Canala, Baie d'Amata, 1861-67 (fl., fr.) ; 826, Ile des Pins, 1855-60 (fl.) ; 2824, Gatope, 1868 (fl.).
- Viroi* 1070, Ile des Pins, Pic N'Ga, 50 m, 1.3.1943 (fl.) ; 1331, Mt Kaala, 1000 m, 2.11.1943 (fl.).
- Webster* 18353, Ile des Pins, Pic N'Ga, 300 m, 20.7.1973 (fl.).
- Webster & Hildreth* 14518, Mt Dore, 30 m, 4.8.1968 (fl., fr.) ; 14684, Koumac, 10.8.1958 (fl.) ; 14817, Col d'Amoss, 14.8.1968 (fl.).
- Webster & Jaffré* 19237, Boulinda, 100-200 m, 12.12.1973 (fl., fr.) ; 19256, Koniambo, 500 m, 13.12.1973 (fl., fr.).
- White* 2065, Basc Mt Mou, 6.10.1923 (fl., fr.) ; 2137, Nouméa, 19.10.1923 (fl., fr.) ; 2195, Baie des Pirogues, 24.10.1923 (fl., fr.).

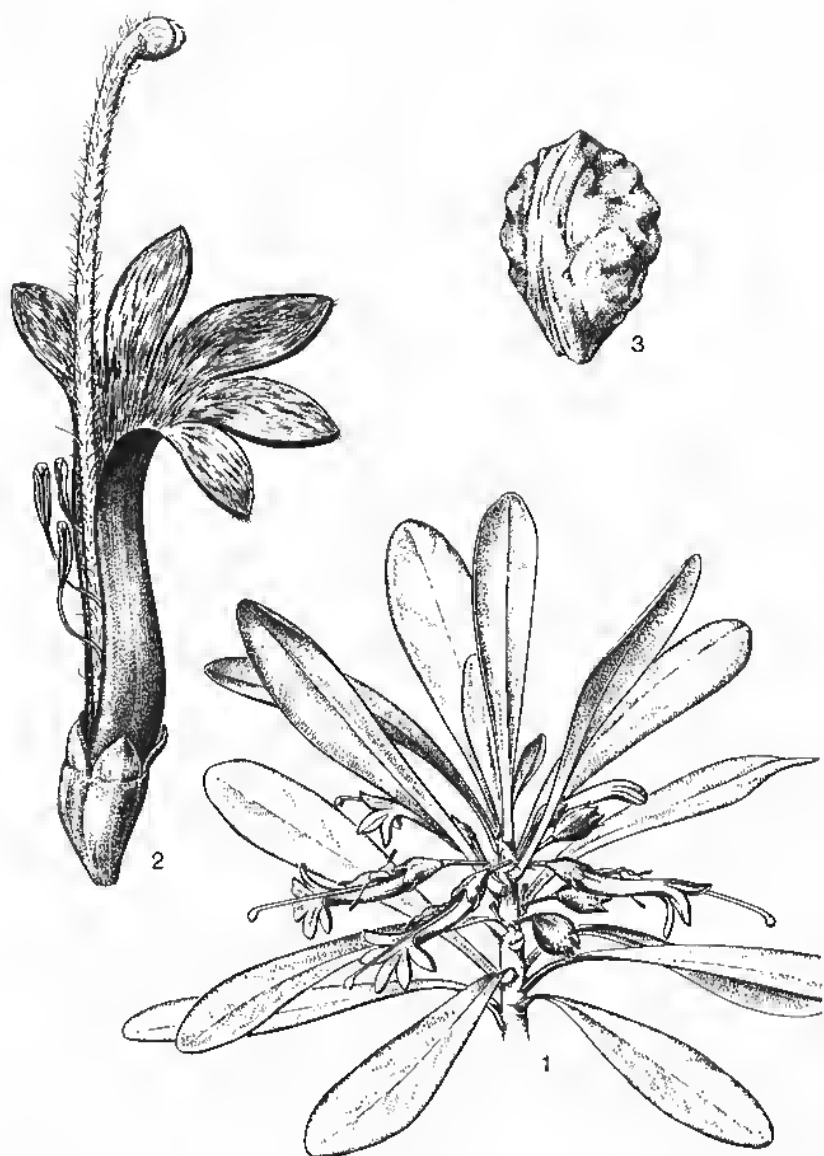
Échantillons hybrides, *S. montana* × *S. cylindrica* :

- Bernardi* 9769, Poindimié, 200-300 m, 22.7.1965 (fl.) ; 10260, Tiébaghi, 600 m, 17.8.1965 (fl.).
- Blanchon* 330, Col de Ho, 23.8.1963 (fl., fr.) ; 370, Route de Touaourou, 2.9.1963 (fl.).
- Franc* 2426, L'Ermitage, 10.11.1929 (fl., fr.).
- MacKee* 25587, Arama, Mt Ninndo, 300 m, 22.6.1972 (fl.) ; 28483, Tiwaka, Moindip, 800 m, 31.3.1974 (fl.) ; 42707, Bourail, Mé Jéjéhari, 800 m, 5.8.1985 (fl.).
- Morat* 7671, Tchingou, 750 m, 12.12.1983 (fl.).
- Veillon* 6179, Tchingou, 1150-1200 m, 10.12.1986 (fl., fr.).

5. *Scaevola coccinea* Däniker

Vierteljahresschr. Naturf. Ges. Zürich 78, Beibl. 19 (Mitt. Bot. Mus. Univ. Zürich, 142) : 472, 1943 « 1933 » ; GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 345 (1948) ; Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8 : 327 (1962).

Arbrisseau dressé, de 0,5-3 m ; écorce gris brunâtre ; rameaux glabres ou à pubescence soyeuse. *Feuilles* coriaces ; pétiole de 2-3 cm ;



PL. 5. - *Scaevola coccinea* Däniker: 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, fleur $\times 3$; 3, noyau $\times 6$ (MacKee 34072).

limbe spatulé, de 4-10 × 1-2,5 cm, à base atténuée, à sommet obtus, arrondi ou subacuminé, à marges révolutes, entières à dentées sur la 1/2 supérieure, glabre ; nervation non visible.

Inflorescences axillaires, comprenant 2-3 fleurs solitaires ou disposées en cyme, plus courtes que les feuilles ; bractées étroitement lancéolées, de 15 mm ; pédoncules de 8-10 mm, glabres ; pédicelles de 5 mm env., glabres. *Sépales* ovés ou triangulaires, de 2-3 mm, glabres. *Pétales* jaune clair (d'après DÄNIKER rouge pourpre), longs de 27-32 mm, extérieurement glabres ; tube incisé, de 17-20 × 5 mm ; lobes lancéolés, de 6-7 mm, non ailés, carénés, intérieurement laineux. *Étamines* de 20-22 mm ; anthères oblongues, longues de 3 mm env., à sommet tronqué ; filets de 18 mm env. *Ovaire* obconique (légèrement asymétrique), de 3 mm env., glabre, biloculaire, avec un ovule par loge ; style cylindrique, de 35 mm env., dépassant longuement la corolle, garni de longs poils ; stigmate tronqué, indusie lâchement pileuse.

Fruit obconique, de 7-9 × 5-6 mm, glabre, noir à maturité, méso-carpe charnu ; noyau pyriforme, de 6 × 3,5-4 mm, à sommet arrondi, à base pointue, à surface rugueuse. *Graines* 2, pyriformes et aplaties, de 3 × 2 mm. — Pl. 5 ; carte p. 102.

TYPE : Däniker 622 (holo-, iso-, Z!).

Cette espèce ne se trouve que dans la vallée de la Tontouta, sur terrain serpenteux, entre 50 et 150 m d'altitude.

La couleur des fleurs est variable suivant les récolteurs : DÄNIKER, dans sa description originale, relève rouge-pourpre ; MACKEE et VIROT, jaune clair. D'après une photo de VIROT les fleurs seraient d'un jaune clair très vif. L'observation de DÄNIKER peut être interprétée comme due au changement de couleur vers la fin de l'anthèse.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernier 116, Tontouta, sept. 1947.

Däniker 622, 622a, Vallée de la Tontouta, 13.11.1924 (fl., fr.) Z.

Jaffrè 2741, Tontouta, 10.10.1986 (fl.).

MacKee 4916, Confluent de la Tontouta et de la Kalouéhol, 1956 (fl., fr.) ; 4970, Hte Tontouta, Mine Gallieni, 28.7.1956 ; 24827, Confluent de la Kalouéhol, 2.1.1972 (fl.) ; 34072, Moyenne Tontouta, 50 m, 9.10.1977 (fl., fr.) ; 43284, leg. Berger, Basse Tontouta, 50 m, 28.9.1986 (fl., fr.).

Veillon 5845, Tontouta, 100 m, 15.11.1984 (fl., fr.).

Virot 391, Tontouta, 14.12.1940 (fl.).

6. *Scaevola racemigera* Däniker

Vierteljahresschr. Naturf. Ges. Zürich 78, Beibl. 19 (Mitt. Bot. Mus. Univ. Zürich, 142): 475, 1943 « 1933 »; GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 345 (1948); Mém. Mus. Nain. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8: 327 (1962).

Sous-arbrisseau d'env. 20 cm, rampant, prostré, à écorce gris brunâtre; rameaux glabres. *Feuilles* coriaces, épaisses, subsessiles; limbe obové à rhomboédrique, de 1,2-4,5 × 0,6-1,5 cm, à base atténuée, à sommet obtus ou acuminé, à marges révolutes, entières ou dentées sur la 1/2 supérieure, glabre ou avec quelques petits poils au sommet; nervure médiane faiblement visible ou imprimée comme les nervures secondaires.

Inflorescences terminales, en grappes spiciformes, pauciflores, longues de 5-10 cm, dépassant longuement les feuilles; fleurs subsessiles; bractées rhomboédriques à largement obovées, de 4-14 mm, diminuant progressivement vers le sommet, lâchement pileuses; bractéoles sublinéaires, de 4-5 mm. *Sépales* linéaires, de 3-4 mm, avec quelques petits poils au sommet. *Pétales* extérieurement rougeâtres, intérieurement blancs, longs de 6-7 mm, garni de quelques poils seulement au sommet; tube incisé, de 3-4 × 5 mm; lobes triangulaires, longs de 3-4 mm, non ailés, à sommet fortement caréné. *Étamines* de 5 mm env.; anthères ellipsoïdes, de 1 mm, à sommet aplati; filets de 3,5-4 mm. *Ovaire* obconique, de 4 mm env., glabre, biloculaire, avec un ovule par loge; style cylindrique, de 3,5 mm env., robuste, glabre; stigmate tronqué, indusie lâchement pileuse.

Fruits inconnus. — Pl. 3, p. 101; carte p. 98.

TYPE: *Däniker 511* (holo-, iso-, Z!).

Espèce récoltée seulement sur le Mt Humboldt, entre 1400 et 1600 m d'altitude.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15514, Mt Humboldt, 1500-1600 m, 23.9.1951, Z.
Däniker 511, 511a, Mt Humboldt, Crête SE, 5.11.1924 (fl.) Z.
Jérémie & Tirol 1717, Mt Humboldt, 1550 m, 21.1.1987 (fl.).
MacKee 5400, Mt Humboldt, 1400 m, 13.10.1956 (fl.).
Morat 5161, Mt Humboldt, 4.11.1976 (fl.).

7. *Scaevola balansae* Guillaumin

Notul. Syst. 3: 60 (1914); Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 346 (1948); Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8: 328 (1962); M. SCHMID, Fl. Pl. Nouv.-Caléd.: 138, fig. 137 (1981).

Arbuste pouvant atteindre 5 m, à écorce gris brunâtre; rameaux pileux, devenant glabres. *Feuilles* coriaces; pétiole de 1-2 cm; limbe oblancéolé, de 6-15 × 1-3 cm, à base atténuée, à sommet acuminé, entier ou denté-échancré sur les 3/4 supérieurs, les deux faces tomenteuses ou face supérieure glabre, la pubescence sur la face inférieure étant souvent plus dense; nervure médiane saillante à la face inférieure, nervures secondaires non visibles.

Inflorescences terminales, en grappes simples, spiciformes, à fleurs le plus souvent serrées les unes contre les autres, subsessiles ou à pédicelle de 3 mm env., portant 2 bractéoles étroitement triangulaires, pileuses, de 3 mm env.; bractées lancéolées, jusqu'à 1 cm, pileuses. *Sépales* triangulaires, de 1,5-2 mm, pilcux. *Pétales* blancs, longs de 13-15 mm, extérieurement à pubescence dense; tube incisé, de 9-11 × 5 mm; lobes lancéolés, longs de 4-6 mm, fortement carénés, intérieurement et extérieurement pileux, dépassant les ailes membraneuses, pileuses sur les deux faces, à base frangée et bordée de poils longs. *Étamines* de 7-9 mm; anthères oblongues, de 2 mm, à sommet tronqué; filets de 6 mm env. *Ovaire* obovoïde, long de 2-2,5 mm, pilcux, biloculaire, avec un ovule par loge; style cylindrique, de 10-11 mm, robuste, garni de longs poils; stigmate tronqué, indusie lâchement pileuse.

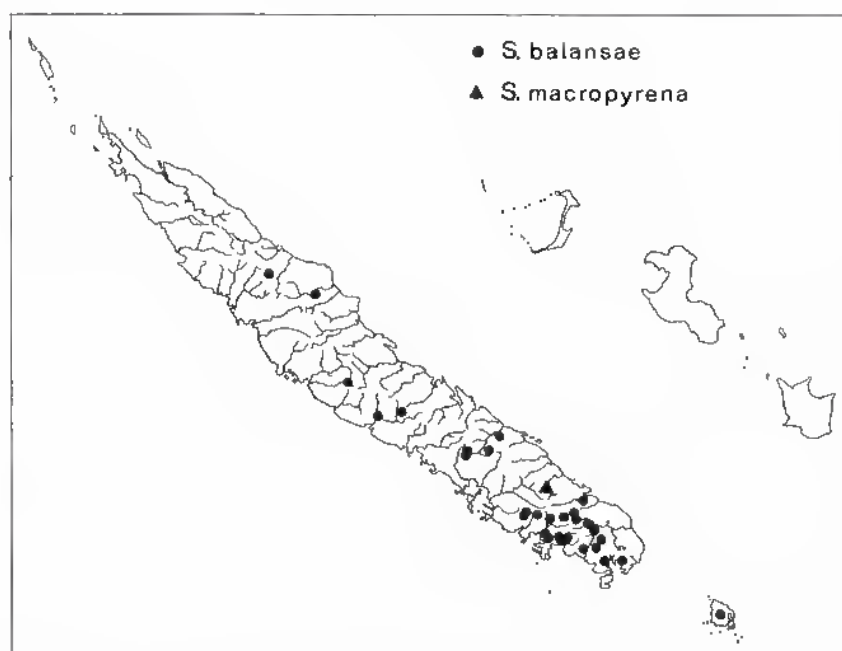
Fruit subsphérique, de 4-6 × 3-4 mm, lâchement pileux, noir à maturité, à mésocarpe charnu; noyau de 4,5 × 3 mm, à surface rugueuse, à sommet arrondi, à base pointue. *Graines* 2, orbiculaires et aplaties, de 2 × 1,5 mm. — Pl. 6, p. 117.

LECTOTYPE (désigné ici): *Balansa* 2757 (P!).

Espèce récoltée dans le sud de la Nouvelle-Calédonie, dans les maquis et les forêts, sur terrain serpentineux.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ:

Balansa 1258, Mt Mi, Versant W, mars 1869; 2359, Baie de Prony, 23.6.1869 (fr.); 2757, Mt Mou, 13.4.1870 (fl., fr.); 3551, Mt Pénari, 200 m, fév. 1872 (fl.).
Baumann-Bodenheim 13935, Forêt du Mois de Mai, 300 m, 22.6.1951 (fr.); 14103, Riv. Blanche, 300 m, 23.6.1951; 14874, Mt Moné, 1 070 m, 28.7.1951 (fr.).



Bernardi 9549, Mé Maoya, Mine Emma, 1 000-1 200 m, 11.7.1956; 12418, 12427, Riv. Bleue, 200 m, 27-28.3.1968 (fl., fr.); 12444, Ouénarou, Riv. Bleue/Blanche, 29.3.1968 (fr.).

Blanchon 633, Mgne des Sources, 25.2.1964 (fl.).

Däniker 2731, Mt Koghis, 1.2.1926 (fl.).

Fallen, Suprin & Favier 126, Mgne des Sources, 23.6.1977 (fr.).

Franc 1675A, Prony, fév. 1914.

Guillaumin & Baumann-Bodenheim 10810, « Bois du Sud », 200 m, 21.2.1951 (fr.); 10868, Riv. Bleue, 200 m, 22.2.1951 (bout.); 11215, Mt Mou, 1200 m, 13.3.1951; 11683, « Bois du Sud », 29.3.1951 (fr.); 11772, Mine Madeleine, 30.3.1951 (fr.); 12382, 12430, Oua Tilou, 400-600 m, 14.4.1951; 12959, 12966, Ouinné, 900 m, 30.4.1951 (fr.); 13297, Pouéta-Kouré, 200 m, 10.5.1951 (fl., fr.); 14874, Mt Koghis, 28.7.1951.

Hürlimann 938, Mgne des Sources, Camp Bernier, 900 m, 22.2.1951 (fl.); 1059, Dumbéa, Mine Sunshine, 730 m, 15.3.1951 (fl.); 1369, Sommet To, 880 m, 10.5.1951.

Lowry 3727, Mt Do, (fl.).

MacKee 2272, Mt Mou, 27.3.1955 (fl.); 2704, Mgne des Sources, 400-600 m, 3.7.1955 (fr.); 12975, 12977, Mé Maoya, Mine Emma, 1350 m, 11.7.1965 (fr.); 15449, Basse Vallée de Thio, 200 m, 7.8.1966 (fr.); 16532, Creek Pernod, Hte Vallée, 200-300 m, 9.3.1967 (fl., fr.); 21821, Mé Maoya, Mine Emma, 1350 m, 23.4.1970 (fr.); 24886, Mt Do, 900-1000 m, 26.1.1972 (fl.); 41519, Mé Ori, 27.5.1983 (fr.); 42707, Bourail, Mé Jéjéhari, Sommet, 800 m, 5.8.1985 (fr.).

McPherson 2424, Vallée de la Thy, 400 m, 15.1.1980 (fl.).

Panther s.n., s. loc.

Suprin 733, Route de l'aérodrome INCO, SE de la Chute, 6.10.1980 (fr.).

Veillon 684, Bon Secours, 23.3.1966 (fl.); 5991, Dzumac, Mt Couvclée, 19.3.1986.

Vieillard 825, Ile des Pins, 1855-60.

8. *Scaevola erosa* Guillaumin ex I.H. Müller, *sp. nov.*

- *S. erosa* GUILLAUMIN, Mém. Mus. Natn. Hist. Nat., ser. B, Bot. 8: 157 (1959), *non rite publ.* *; *l.c.*: 325 (1962). – Syntypes: *MacKee* 4279, 4365 (P!).
 – *S. mackeeana* GUILLAUMIN, Cah. Pacifique 9: 55 (1966), *non rite publ.* *. – Syntypes: *MacKee* 9764, 10083 (P!).

Arbuste de 0,6-6 m, à écorce gris noirâtre; rameaux glabres. *Feuilles* coriaces; pétiole de 0,5-2 cm; limbe spatulé de 5-13 × 1,5-2 cm, à base atténuée, à sommet obtus, arrondi ou parfois émarginé, à marges révolutes, entières, glabre sur les deux faces ou rarement avec quelques poils sur la nervure médiane; nervure médiane saillante à la face inférieure.

Inflorescences terminales, en grappes simples, spiciformes, à fleurs le plus souvent serrées les unes contre les autres, à pédicelle de 1-5 mm, pileux, portant 2 bractéoles linéaires, de 2-3 mm env., glabres; bractées lancéolées, de 3-6 mm, glabres. *Sépales* étroitement linéaires, de 2 mm env., glabres ou lâchement pileux. *Pétales* blancs, longs de 10-12 mm, extérieurement pileux; tube incisé, de 6-7 × 3 mm; lobes lancéolés, longs de 4-6 mm, fortement carénés, intérieurement glabres ou pileux, dépassant les ailes membraneuses, à marges irrégulièrement dentées, garnies de poils longs. *Étamines* de 7-8 mm; anthères oblongues, de 1 mm, tronquées; filets de 6-7 mm. *Ovaire* conique, de 2 mm env., légèrement pileux, biloculaire, avec un ovule par loge; style cylindrique, de 6-7 mm, robuste, le plus souvent garni de longs poils seulement dans la partie inférieure; stigmate tronqué, indusie lâchement pileuse.

Fruit ovoïde, de 3-4 × 3 mm, noir à maturité, à mésocarpe charnu; noyau subsphérique, de 3 × 3-3,5 mm, à surface légèrement rugueuse. *Graines* 2, orbiculaires, aplaties, de 2,5 × 2 mm. – Pl. 4, p. 105.

TYPE: *MacKee* 4365 (holo-, P!).

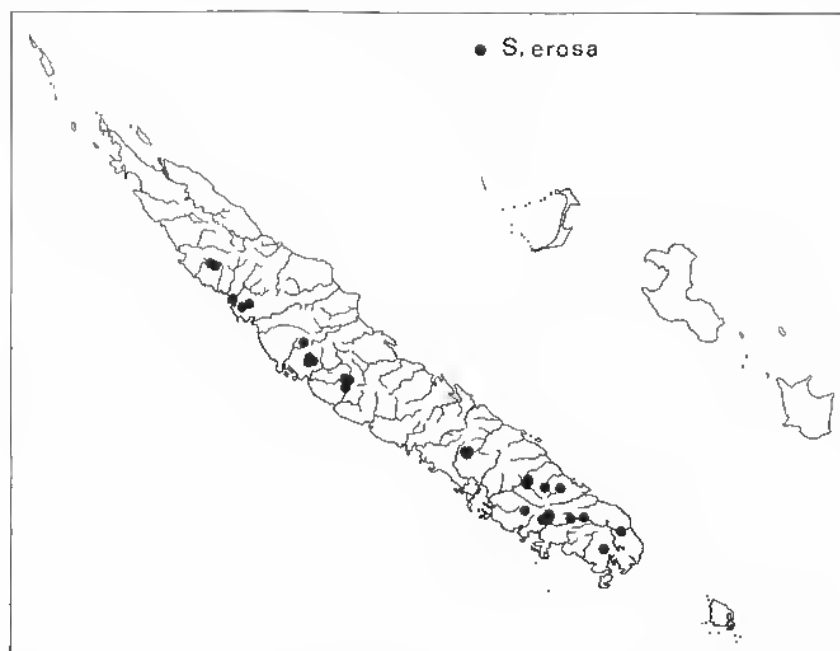
Cette espèce croît dans les maquis et les forêts mésophiles, sur terrain serpenteux.

Nous avons mis dans la synonymie les « espèces » de GUILLAUMIN *S. erosa* et *S. mackeeana*. Les descriptions originales de ces deux espèces diffèrent très peu; le seul détail, non relevé pour *S. mackeeana* et qui semblerait caractériser *S. erosa*, est le bord érodé des ailes; or ce caractère s'observe aussi sur le matériel cité en référence pour *S. mackeeana* Guillaumin.

* Type non indiqué dans le matériel cité (Art. 37.1 du Code).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Baumann-Bodenheim* 8165, 8237, Col du Vulcain, 900 m, 11.11.1950; 12465, Oua Tilou, 1000-1100 m, 14.4.1951; 13033, Mt Couvelée, 1.5.1951 (fr.); 15385, Mt Humboldt, 1400 m, 20.9.1951.
- Bernardi* 9567, Mé Maoya, Mine Emma, 11.7.1956 (fr.); 12680, Mt Boulinda, 450 m, 12-15.4.1968 (fl., fr.); 12536, Mt Kaala, 400-1000 m, 4.4.1968 (fl., fr.).
- Blanchon* 540, Route du Pic Buse, côte 400, 23.2.1963 (fl., fr.).
- Guillaumin & Baumann-Bodenheim* 11176, Mt Mou, 1000 m, 13.3.1951; 11990, Pic du Pin, 1.4.1951.
- Hürlimann* 521, Pic Buse, 580 m, 30.12.1950; 1090, Dumbéa, entre Mt Couvelée et Dzumac, 600 m, 28.3.1951.
- Jaffrè* 2278, Boulinda, 470 m, 10.1.1973 (fl., fr.); 2328, Mgne des Sources, 25.1.1978.
- Lauri* 148, 154, Mt Do, 1000 m, 1.2.1984 (fl., fr.).
- Lowry* 3725, Mt Do, N Bouloupari, 990 m, 1.2.1985 (fr.); 3778, Mt Taom, NE Ouaco, 19.1.1985 (fl.).



- MacKee* 4271, 4279, Mt Koniambo, 31.3.1956 (fr.); 4365, Dzumac, Riv. de la Couvelée, 400-500 m, 14.4.1956 (fl., fr.); 10083, Voh, Mt Katépahié, 600 m, 20.1.1963 (fl.); 12987, Mé Maoya, Mine Emma, 1200 m, 11.7.1965 (fr.); 15984, Mt Do, 900-1000 m, 28.11.1968 (fl.); 16799, Koniambo, 800-850 m, 21.5.1967 (fr.); 18162, entre Riv. des Lacs et Barrage, 200 m, 25.12.1967 (fl.); 18293, leg. Thomassey, Table Unio, 700-900 m, 17.1.1968 (fl.); 18415, Mt Paéoua, 800-1200 m, 15.2.1968 (fl.); 18836, Taom, Mt Homédéboa, 16.5.1968 (fr.); 21580, Mé Maoya, Contrefort S de Djiaouma, 800 m, 11.2.1970 (fl., fr.); 22053, Voh, Katépahié, 500-600 m, 15.6.1970 (fr.); 27871, Humboldt, Crête Ni-Ngoye, 1400 m, 8.12.1973 (fl.); 30807, Mé Maoya, Contrefort S de

- Djiaouma, 7.3.1976 (fl.); 30832, Mt Boulinda, 500 m, 8.3.1976 (fl., fr.); 33041, Mt Kaala, 17.4.1977 (fl., fr.); 37841, Mt Taom, Contrefort NW, 500 m, 8.2.1980 (fl., fr.); 37950, Mt Ouazangou, Plateau, 26.3.1980 (fr.).
 McPherson 5296, Mt Koniambo, 550 m, 5.1.1983 (fl.).
 Morat 6629, Mt Do, 25.11.1980 (fl.); 7652, Mt Tchinguu, 13.12.1983 (fl.); 6777, 6780, Mt Kouakoué, 20.11.1981.
 Schodde 5264, Table Unio, 17.1.1968 (fl.).
 Schmid 2597, Table Unio, 17.1.1968 (fl., fr.); 3320, Mt Dzumac, 950 m, juin 1970 (fr.).
 Veillon 936, Mt Do, 900 m, 28.11.1986 (fl.).
 Vieillard 2825, Gatope, Ouatendé, 1861-67 (fr.); s.n., Mt Pauloitche, 1868.

9. *Scaevola macropyrena* I.H. Müller, *sp. nov.*

Frutex erectus, 1-2 m altus, ramis teretibus, bruneo-griseis, glabris, cicatricibus foliorum delapsorum obsitis, axillis foliorum dense barbatis. Folia ad apices ramulorum conferta, coriacea, glaberrima, 3-6 x 1-2 cm, anguste ad late obovata, apice obtusa, basi cuneatim in petiolum usque ad 1 cm longum angustata, costa prominente, venis primariis inconspicuis, margine revolutis, integro vel suprema parte subserratis.

Flores purpurascens viridibus exte, albidis interne, in racemo simplici, terminali, bracteis 7-8 mm longis, anguste triangularibus, pilosis; pedicellis 1-5 mm longis, pilosis, 2 bracteis apicalibus ad 3 mm longis, anguste ovatis, pilosis; calycis lobis 5, ovario dimidio minoribus, anguste triangularibus, pilosis; corolla 10-11 mm longa, extra (alix inclusis) sericeo-villosa, tubo cylindrico fixo, 4-5 mm longo, lobis carinatis, 6-7 mm longis, lanceolatis, pilosis, alas membranaceas superantibus, basibus alarum non vel leviter fimbriatis; stamina libera filamentis filiformibus 5,5-6 mm longis, antheris 1,5 mm longis, oblongis basifixis; ovarium inferum obconicum, 4 mm longum, pilosum, 5-costatum, biloculatum, ovulis oblongis pro loculo singulis, stylo 6-7 mm longo, robusto, leviter piloso, indusio extra sparse villosa, margine dense ciliato.

Fructus obovoideus, niger, carnosissimus, 8 x 5 mm, glaber vel leviter pilosus, calycis lobis persistentibus, 2 mm longis, putamen 5-7 mm longum, 4,5-5 mm latum, subsphaericum ad pyriforme, rugosum, seminibus duobus, 3 x 1,8 mm, subplacentiformibus.

Arbrisseau dressé, de 1-2 m, à écorce gris brunâtre; rameaux glabres. Feuilles coriaces; pétiole de 0,5-1 cm; limbe étroitement-largement obové, de 3-6 x 1-2 cm, à base atténuée, à sommet obtus, à marges entières, légèrement dentées sur la 1/2 supérieure, révolutes, glabre sur les deux faces; nervure médiane saillante, nervures secondaires imprimées.

Inflorescences en grappes terminales, à fleurs serrées les unes contre les autres; bractées étroitement triangulaires, 7-8 mm, pileuses; pédicelles de 1-5 mm, pileux, portant 2 bractéoles étroitement ovées, de 3 mm, pileuses. Sépales étroitement linéaires, de 2 mm, pileux. Pétales rouge verdâtre, longs de 10-11 mm, extérieurement pileux; tube incisé, de 4-5 x 4 mm; lobes carénés, lancéolés, longs de 6-7 mm, intérieurement pileux, dépassant les ailes membraneuses, à base entière ou légèrement frangée, garnie de longs poils. Étamines de 5,5-6 mm; anthères oblongues, de 1,5 mm env., basifixes, tronquées; filets de



PL. 6. — *Scaevola balansae* Guillaumin: 1, rameau florifère $\times 2/3$; 2, fleur $\times 3$; 3, noyau $\times 6$ (1, 2, MacKee 16532; 3, MacKee 15449). — *S. macropyrena* I.H. Müller: 4, rameau florifère $\times 2/3$; 5, fleur $\times 3$; 6, noyau $\times 6$ (4, 5, McPherson 5111; 6, McPherson 3092).

3,5-4 mm. *Ovaire* obconique, long de 4 mm, glabre ou pileux, 5-côtelé, biloculaire, avec un ovule par loge ; style cylindrique, de 6-7 mm, robuste, garni de quelques longs poils.

Fruit obovoïde, de 8×5 mm env., noir à maturité, à mésocarpe charnu ; noyau subsphérique à pyriforme, de $5-7 \times 4,5-5$ mm, à surface rugueuse. *Graines* 2, ovoïdes, de $3 \times 1,5$ mm, épaisses, pourvues d'une côte médiane. — Pl. 6 ; carte p. 113.

TYPE : *McPherson 5111* (holo- P !, iso- MO !).

Cette nouvelle espèce est voisine de *S. erosa* mais en diffère nettement par la taille double de l'ovaire et du fruit, par la marge entière des ailes et par les étamines plus courtes. Cette espèce n'a été récoltée que sur le Mt Humboldt, vers 1400-1600 m.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15426, Mt Humboldt, 1400 m, 28.9.1951 (fr.) Z.

McPherson 3092, Mt Humboldt, 1600 m, 18.9.1980 (fl., fr.) ; *5111*, *ibid.*, 12.11.1982 (fl., fr.).

IRIDACEAE

par

PETER GOLDBLATT *

2 genres, 3 espèces naturalisées

A.L. JUSS., Gen. Pl. : 57 (1789); BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. 3 (2) : 681 (1883); PAX, Nat. Pflanzenfam. II, 4 : 137 (1888); BAKER, Handb. Irid. (1892); DIELS, Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 15a : 463 (1930); HUTCH., Fam. Flow. Pl. 2 : 135 (1934); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 56 (1948); MACKEE, Pl. Introd. Cult. Nouv.-Caléd. : 61 (1985); R. DAHLGREN *et al.*, Fam. Monocot. : 213 (1985).

Herbes vivaces, toujours vertes ou saisonnières, rarement annuelles, avec des rhizomes, bulbes ou tubercules, rarement *arbrisseaux* à souche ligneuse. *Feuilles* le plus souvent distiques, généralement équitantes et ensiformes, à limbe plat, plié ou rarement de section cylindrique, en gouttière dans quelques genres ; nervures parallèles. *Tiges florifères* aériennes ou souterraines, simples ou ramifiées, cylindriques, anguleuses ou ailées.

Inflorescences – soit composées de cymes unipares en éventail (rhipidia), contractées et enveloppées par des spathes opposées, foliacées ou scarieuses, avec des fleurs généralement pédicellées (à \pm sessiles) et axillées par 1 bractée – soit en épis de fleurs sessiles, chacune étant axillée par 2 bractées opposées, rarement fleurs solitaires. *Fleurs* σ , actinomorpes ou zygomorpes, présentant un périanthe de 2 verticilles égaux ou inégaux. *Tépales* généralement grands et voyants, unis en un tube ou libres presque jusqu'à la base. *Étamines* 3, opposées aux tépales externes, insérées, soit à la base des tépales externes, soit au milieu de la partie supérieure du tube périanthaire, disposées de façon symétrique ou unilatérale, arquées (ou déclinées) ; filets filiformes, libres ou partiellement à complètement soudés ; anthères à 2 loges, extrorses, généra-

* Missouri Botanical Garden, P.O. Box 299, St. Louis, MO 63166-0299, U.S.A.

lement à déhiscence longitudinale. *Ovaire* infère (superc dans le genre *Isophysis* de Tasmanie), 3-loculaire et à placentation axile (rarement uniloculaire et à placentation pariétale) présentant quelques ou de nombreux ovules anatropes; style filiforme, généralement 3-fide, parfois simple ou 3-lobé, à segments filiformes ou élargis au sommet, chacun étant parfois divisé dans la moitié supérieure et terminé par un stigmate, segments parfois aplatis et pétaloïdes avec, dans ce cas, les stigmates disposés abaxialement sous l'extrémité.

Fruit : capsule à déhiscence loculicide, rarement fruit indéhiscent. *Graines* globuleuses à anguleuses ou discoïdes, parfois largement ailées, généralement coriaces (rarement charnues); albumen à réserves d'hémicellulose, d'huile et de protéines; embryon petit.

GENRE-TYPE : *Iris* L.

Famille comprenant 87 genres et 1600 espèces environ, distribuées dans le monde entier; elle est particulièrement bien représentée en Afrique. Certains genres comme *Gladiolus*, *Dietes* et *Neomarica* sont largement cultivés sous les tropiques.

En Nouvelle-Calédonie il n'y a pas d'espèce indigène. En culture, on trouve : *Crocasmia aurea* Planchon, originaire d'Afrique australe; *Dietes bicolor* (Lindl.) Sweet ex Klatt, originaire d'Afrique du Sud; *Eleutherine bulbosa* (Miller) Urban, originaire d'Amérique du Sud tropicale; *Gladiolus*, cultivars; *Neomarica northiana* (Schneev.) Sprague, d'origine brésilienne. *Sisyrinchium exile* et *S. rosulatum*, originaires d'Amérique du Sud, *Belamcanda chinensis*, originaire de Chine, se sont naturalisés en Nouvelle-Calédonie. Aucune espèce n'est considérée comme une mauvaise herbe pouvant poser des problèmes.

Les Iridacées constituent une famille bien définie; dans l'ordre des Liliales c'est avec les Colchicacées et les Liliacées qu'elles ont probablement le plus d'affinités (R. DAHLGREN *et al.*, l.c., 1985). Elles sont caractérisées par des fleurs à périanthe pétaloïde, à 3 étamines opposées aux tépales externes, à ovaire infère (à l'exception d'*Isophysis*) et par des feuilles ensiformes, équitantes.

CLÉ DES GENRES NATURALISÉS

1. Plantes vivaces d'au moins 50 cm de hauteur. Fleurs tachées de rouge pourpre sur un fond orangé, d'au moins 4 cm de diamètre. Capsules de 10 mm de diamètre avec de grosses graines brillantes 1. *Belamcanda*
- 1'. Plantes annuelles ou saisonnières, petites, rarement de plus de 20 cm de hauteur. Fleurs jaunes ou blanchâtres à pourpre, à centre jaune, de moins de 10 mm de diamètre. Capsules de 2,5-3,5 mm de diamètre avec de petites graines grises et mates 2. *Sisyrinchium*

1. BELAMCANDA Adanson

Fam. 2: 60, 524 (1763) « *Belamkanda* », *nom. cons.*; BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. 3 (2): 697 (1883); DIELS, Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 15a: 477 (1930); B. FEDCHENKO, Fl. USSR 4: 439 (1935); MATHEWS, The Iris: 186 (1981); P'EI & TING, Fl. Sinica 16 (1): 131 (1985).

— *Pardanthus* KER GAWLER, Ann. Bot. (König & Sims) 1: 246 (1804).

Plantes vivaces, de taille moyenne, à rhizome persistant. *Feuilles* nombreuses, ensiformes, disposées en éventails distiques.

Inflorescences de cymes contractées, enveloppées par des spathes foliacées. *Fleurs* pédicellées, fugaces, orange ou rougeâtres. Tube du périanthe réduit : *tépales* ± libres, subégaux, pas nettement onguiculés, étalés, les externes plus grands. *Étamines* faiblement divergentes, à filets libres. *Pistil* à style mince dépassant les anthères, à branches courtes, tubulaires, s'élargissant vers le haut, apicalement stigmatiques.

Fruit : capsule globuleuse. *Graines* globuleuses, lisses, noires, persistant sur la columelle.

ESPÈCE-TYPE : *Belamcanda chinensis* (L.) DC.

Genre monotypique ou peut-être avec 2 espèces.

***Belamcanda chinensis* (Linné) de Candolle**

In REDOUTÉ, Liliac. 3, tab. 121 (1807); BAKER, Handb. Irid.: 117 (1892); B. FEDCHENKO, Fl. USSR 4: 439 (1935); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 57 (1948); P'EI & TING, Fl. Sinica 16 (1): 131 (1985); MACKEE, Pl. Introd. Cult. Nouv.-Caléd.: 61 (1985).

— *Ixia chinensis* L., Sp. Pl.: 36 (1753); KER GAWLER, Bot. Mag. 4, tab. 171 (1791).

Plante de 0,6-1 m de hauteur, avec un rhizome horizontal, à chair orange. Tige très ramifiée. *Feuilles* lancéolées, de longueur ± égale à la moitié de la tige, larges de 1-2 cm, serrées les unes contre les autres et disposées en éventail, vert glauque.

Inflorescences terminales sur des axes ramifiés, très fleuries; spathes longues de 1-2 cm. *Fleurs* actinomorphes, orange ou rougeâtres avec de grandes taches rouge foncé à noir-pourpre sur les tépales. *Tépales* lancéolés, de 2,5-3,5 cm, faiblement onguiculés, à onglet dressé et limbe étalé. *Étamines* à filets de 10-12 mm et anthères de 6-8 mm de longueur. *Ovaire* étroitement obovoïde, de 8 mm env.

Capsules longues de 18-26 mm. *Graines* de 4 mm de diamètre env., noires et brillantes, restant accrochées à la columelle après la disparition des parois. — Pl. 1.

TYPE : *Linné* 58.34, LINN.

Cette espèce serait indigène dans l'est de l'Asie, Chine incluse, dans le nord de l'Inde, en Sibérie et au Japon.

Elle est largement cultivée en Europe, en Asie tempérée et subtropicale, en Amérique; naturalisée en Amérique du Nord. Elle a été recensée pour la première fois comme naturalisée en Nouvelle-Calédonie en 1963 (MACKEE, *l.c.* : 61 (1985)).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 9972, Basse Vallée de la Tipindjé, 10-30 m. 13.1.1963; 18473, Hie Tchamba, 50 m, 11.3.1968.

2. SISYRINCHIUM Linné

Sp. Pl. 2: 954 (1753); BENTL. & HOOK. f., Gen. Pl. 3: 698 (1882); BAKER, Handb. Irid. : 121 (1892); DIELS, Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 15a: 478-479 (1930).

Herbes vivaces, saisonnières ou moins fréquemment annuelles, parfois à rhizomes ou à racines fibreuses ou charnues, épaissies à noduleuses. *Feuilles* généralement lancéolées. *Tiges* florifères simples ou ramifiées, parfois ailées, présentant un à plusieurs entre-nœuds.

Inflorescences en cymes contractées, enveloppées par des spathes foliacées. *Fleurs* fugaces, jaunes ou bleues à pourpre, parfois blanchâtres, à centre jaune, pédicellées. *Tépales* subégaux, étalés depuis la base ou en coupe. *Étamines* à filets libres ou partiellement à complètement soudés; anthères divergentes ou serrées les unes contre les autres. *Ovaire* à style, soit long et se divisant en 3 courts segments, soit court avec 3 branches minces et longues, passant entre les étamines.

Capsule globuleuse à cylindrique, parfois tronquée. *Graines* globuleuses, grises ou noires.

ESPÈCE-TYPE : *Sisyrinchium bermudianum* L.

Genre comprenant environ 110 espèces répandues du sud au nord de l'Amérique, jusqu'au Groenland.

Deux espèces naturalisées en Nouvelle-Calédonie.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Fleurs jaunes avec une zone rougeâtre à brune autour du centre jaune ; tépales longs de 5-7 mm. Capsules de 2-3 mm de diamètre 1. *S. exile*
- 1'. Fleurs blanchâtres ou bleu-pourpre avec une zone pourpre autour du centre jaune ; tépales longs de 7-16 mm. Capsules de 2,8-3,5 mm de diamètre 2. *S. rosulatum*

1. *Sisyrinchium exile* Bicknell

Bull. Torrey Bot. Club 28 : 573-574 (1901); SHINN., Sida 1 : 35 (1962).

Herbe annuelle, de 5-20 cm de hauteur, à racines fibreuses. *Feuilles* nombreuses, celles de la base dépassant rarement la moitié de la longueur de la tige, larges de 1-2 mm ; feuilles caulinaires plus courtes. Tige florifère généralement ramifiée, ailée, présentant 2-3 entrenœuds.

Spathes de 12-27 mm, les externes un peu plus longues que les internes. *Fleurs* campanulées, jaunes, avec une zone rougeâtre à brune autour du centre jaune. *Tépales* lancéolés, longs de 5-7 mm. *Étamines* à filets de 1 mm env., soudés dans la moitié inférieure ; anthères de 1 mm env., dressées et contiguës. *Style* se divisant au niveau des anthères, à branches d'abord subdressées, puis s'inclinant vers les anthères.

Capsules globuleuses-déprimées, de 2-3 mm de diamètre env., pédicelles recourbés. *Graines* d'un peu moins de 1 mm de diamètre.

TYPE: Bodin s.n., U.S.A., Texas, Galveston, 1890 (US).

Espèce originaire d'Amérique du Sud, naturalisée au sud de l'Amérique du Nord et dans le Pacifique. On la trouve dans le centre et le sud de la Nouvelle-Calédonie, dans les clairières, sur les bords de rivière, dans les prairies et les champs abandonnés. Elle a été recensée pour la première fois dans l'île en 1881.

Floraison et fructification toute l'année.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Buchholz 1296, Table Unio, 350 m ; 1517, Yalé, 14.12.1947.

Franc 2157, Prony, 1911.

MacKee 5137, Atéou, 29.8.1956 ; 12189, Farino, Forêt du Pic Noir, 250 m, 4.3.1965 ; 15940, Col d'Amieu, Mé Ongué, 600-700 m, 12.11.1966 ; 27563, Nouméa, 5.1.1973 ; 39790, Katrikoin, 400 m, 21.10.1981.

de Pompéry s.n., s. loc., 1881.

2. *Sisyrinchium rosulatum* Bicknell

Bull. Torrey Bot. Club **26** : 228-229 (1899); SHINN., Sida **1** : 37 (1962).

Herbe annuelle ou vivace pendant une période assez courte, de 5-15(-25) cm de hauteur ; racines fibreuses. *Feuilles* nombreuses, celles de la base dépassant rarement la moitié de la longueur de la tige, larges de 2-4 mm ; feuilles caulinaires plus courtes. Tige florifère généralement ramifiée, présentant (3)4 entre-nœuds, ailée.

Spathes de 20-30 (-40) mm, les externes un peu plus longues que les internes. *Fleurs* campanulées, bleu-pourpre pâle à blanchâtres, avec une zone pourpre autour du centre jaune. *Tépales* lancéolés, longs de 7-10 mm. *Étamines* à filets de 1 mm env., soudés dans la moitié inférieure ; anthères de 1 mm env., dressées et contiguës. *Style* se divisant au niveau des anthères, à branches d'abord subdressées, puis s'inclinant vers les anthères.

Capsules \pm globuleuses, de 2,8-3,5 mm de diamètre ; pédicelles recourbés. *Graines* d'un peu moins de 1 mm de diamètre.

SYNTYPES : *Gibbes s.n.*, U.S.A., S Carolina, Sullivans Island, 1852 (lieu de dépôt ?) ; *Mohr s.n.*, U.S.A., Alabama, Mobile, 1896 (US).

Espèce originaire d'Amérique du Sud et naturalisée au sud de l'Amérique du Nord, en Australie et dans le Pacifique. On la trouve dans le centre et le sud de la Nouvelle-Calédonie, dans les mêmes localités que *S. exile*. Elle a été récoltée pour la première fois dans l'île en 1901.

S. rosulatum et *S. exile* comptent parmi les rares annuelles du genre. Si ces deux espèces se distinguent facilement par la couleur des fleurs, il est parfois délicat de les séparer lorsqu'elles sont en fruits ; *S. exile* est généralement une plante plus petite, à feuilles plus étroites que *S. rosulatum*.

Floraison et fructification toute l'année.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Franc 3112, s. loc.

Guillaumin & Baumann-Bodenheim 8632, Mè Amméri, 27.11.1950.

Le Rat 219, Nouméa, Pont des Français, juill. 1901.

MacKee 2332, Route de l'Ermitage, 3.4.1955 ; *15999*, Vallée de Thy, 400 m, 29.11.1966 ; *27562*, Nouméa, 5.10.1973 ; *29431*, leg. *Letocart*, Païta, 25.10.1974.

CAMPYNEMATACEAE

par

PETER GOLDBLATT

1 genre, 3 espèces

DUMORT., Anal. Fam. Pl. : 58 (1829), « *Campynemaceae* » ; R. DAHLGREN & LU, Nord. J. Bot. 5: 321 (1985) ; R. DAHLGREN *et al.*, Fam. Monocot. : 213 (1985) ; GOLDBLATT, Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 4, sect. B., Adansonia 8 (2) : 117 (1986) ; LOWRY *et al.*, Ann. Missouri Bot. Gard. 74 : 573 (1987).

Petites plantes herbacées, pérennes, sans rhizome ou à court rhizome persistant. Feuilles persistantes ou non, nombreuses et disposées en spirale ou réduites à une seule (*Campynema*) ; limbe dorsiventral, lancéolé à linéaire, sans nervure médiane, à sommet aigu ou pourvu de 3 dents égales ou inégales (*Campynemanthe*). Tige florifère bien développée portant 2 à plusieurs feuilles réduites, dont la taille diminue vers le haut.

Inflorescences en cymes simples à 1-3 fleurs (*Campynema*) ou composées et formant une pseudo-ombelle axillée par une grande bractée verte ; pédicelles grêles, pourvus chacun d'une petite bractéole. Fleurs \varnothing , actinomorphes. Péricarpe formé de 2 cycles de tépales verdâtres, libres, égaux et acrescents après la fécondation, étalés, persistant sur le fruit. Étamines 6, alternitépales, disposées en 2 cycles, fixées à la base des tépales ; filets d'abord dressés, puis se courbant à la chute des anthères ; anthères basifixes, à 4 loges extrorses ou latrorses, à déhiscence longitudinale ; pollen simple, monosulqué (*Campynema*) ou inaperturé (*Campynemanthe*). Gynécée formé de 3 carpelles ; ovaire \pm infère à 3 loges contenant chacune 4 – nombreux ovules anatropes, en placentation axile ; styles 3, unis seulement à la base ; stigmates entiers.

Fruits capsulaires à déhiscence irrégulière. Graines 4 – nombreuses par loge, fixées à la columelle persistante, anguleuses (*Campynemanthe*)

ou discoïdes (*Campynema*), à testa brunâtre ; albumen dur ; embryon droit, minuscule.

GENRE-TYPE : *Campynema* Labill.

Famille de 2 genres : *Campynema* monospécifique de Tasmanie et *Campynemanthe* de Nouvelle-Calédonie.

Plantes des endroits humides : forêts, prairies et maquis, sur terrain rocheux.

Bien qu'établie par DUMORTIER en 1829, la famille des *Campynemataceae* a été incluse – dans les *Iridaceae* par BENTHAM (Fl. Austral. 6 : 414, 1883) et TAKHTAJAN (Bot. Rev. 46 : 310, 1980) – dans les *Amaryllidaceae* par BENTHAM & HOOKER (Gen. Pl. 3 : 716, 1883), PAX (Nat. Pflanzenfam. II, 5 : 124, 1888) et GUILLAUMIN (Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd. : 55, 1948) – dans les *Hypoxidaceae* par HUTCHINSON (Fam. Flow. Pl., Monocot., ed. 2, 2 : 678, 1959) et MELCHIOR (Syllabus : 53, 1964). La famille a été rétablie en 1985 par R. DAHLGREN & LU.

Les *Campynemataceae* font partie de l'ordre des Liliales *s.l.* et sont probablement proches des *Melanthiaceae*.

CAMPYNEMANTHE Baillon

Bull. Mens. Soc. Linn. Paris 2 : 1106 (1893) ; Hist. Pl. 12 : 592 (1894) ; PAX & K. HOFFM., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 15a : 430 (1930) ; R. DAHLGREN & LU, Nord. J. Bot. 5 : 321 (1985) ; GOLDBLATT, Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 4, sect. B., Adansonia 8 (2) : 117 (1986).

Plantes herbacées pérennes, pourvues d'un rhizome prostré à \pm dressé, court et épais, fibreux, couvert par les bases membraneuses des feuilles tombées. *Feuilles* persistantes, nombreuses et groupées en une rosette basale, dressées à étalées, linéaires, à sommet pourvu de 3 dents, la centrale plus longue, égale ou plus courte que les deux autres. *Tiges* florifères 1-4, latérales, non ramifiées, portant des feuilles réduites, les plus petites vers le haut et entières.

Inflorescences en ombelles, groupées au sommet de la tige florifère. *Fleurs* à tépales verdâtres, persistants, accrescents pendant la maturation du fruit, linéaires à ovés avec une zone de tissu sécréteur (?) dans la moitié inférieure. *Étamines* à filets grêles ; anthères oblongues à globeuses. *Ovaire* partiellement à complètement infère, obconique, un peu renflé à l'anthèse ; (2-) plusieurs ovules dans chacune des 3 loges ;

styles courts, étroitement coniques, unis à la base, contigus ensuite, recourbés au sommet et terminés par un stigmate.

Capsules ± membraneuses, s'ouvrant par la désintégration des parois latérales et dorsales, les graines restant fixées un certain temps à la columelle centrale. *Graines* brunes, à surface vaguement réticulée, légèrement à fortement anguleuses; funicule persistant.

ESPÈCE-TYPE: *Campynemanthe viridiflora* Baillon.

Genre comprenant 3 espèces endémiques de Nouvelle-Calédonie.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Fleurs relativement grandes; tépales de 4-6 mm à l'anthèse, atteignant 7-8 mm sur le fruit; tiges florifères généralement plus courtes que les feuilles; inflorescences de 3-10 (-15) fleurs; pédicelles de 2-4 cm (4-6 cm sur le fruit). Capsules de 5-6 × 4-6 mm. Feuilles à dent centrale nettement plus longue que les deux autres 1. *C. neocaledonica*
- 1'. Fleurs petites; tépales atteignant 1,8-2 mm au moment de la pollinisation et 3 mm sur le fruit; inflorescences de 7-25 fleurs, généralement; pédicelles de 0,8-2 cm (-3 cm sur le fruit). Capsules de 2-3 × 3-6 mm.
 2. Tiges florifères dépassant généralement les feuilles; inflorescences de 15-25 fleurs env.; pédicelle de 2-3 cm. Feuilles à dent centrale généralement beaucoup plus courte que les deux autres 2. *C. viridiflora*
 - 2'. Tiges florifères généralement de même longueur que les feuilles; inflorescences de 7-15 fleurs; pédicelle de 0,8-1,8 cm. Feuilles à dent centrale à peu près égale à légèrement plus longue que les deux autres 3. *C. parva*

1. *Campynemanthe neocaledonica* (Rendle) Goldblatt

Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 4, sect. B., Adansonia 8 (2): 122 (1986).

- *Campynema neocaledonicum* RENDLE, J. Linn. Soc. Bot. 45: 256 (1921); GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopt. Nouv.-Caléd.: 55 (1948).

Plante de 18-25 cm, à rhizome relativement épais, atteignant 5 mm de diamètre. *Feuilles* atteignant 35 cm de longueur sur 3-6 mm de largeur, sommet à 3 dents, la centrale dépassant nettement les deux autres. Tige florifère plus courte que les feuilles (rarement presque aussi longue à légèrement plus longue), de 15-18 (-30) cm.

Inflorescences de 3-10 (-15) fleurs; bractées de 10-20 mm, bractéoles de 8-12 mm; pédicelles de 2-4 cm, atteignant 4-6 cm sur le fruit. *Fleurs* relativement grandes, vertes avec des marques orange dans la partie inférieure des tépales (nectaire?), parfois tépales pourpres du côté externe; *tépales*, à l'anthèse de 4-6 × 3 mm env., sur le fruit attei-

gnant 7-8 mm de longueur. *Étamines* à filet de 1 mm env. ; anthères oblongues (\pm ovées), de 1 mm de longueur, pollen jaune. *Ovaire* de 1,8 mm env. ; plusieurs ovules en 2-3 séries ; styles de 2,5 mm env.

Capsules de 5-6 \times 4-6 mm, à 3 angles vaguement ailés ; parfois devenant membraneuses et se désintégrant, les graines restant fixées sur la colonne placentaire. *Graines* 10 ou plus par loge, en 2 séries, anguleuses, de 2 \times 1-1,4 mm env. — Pl. 1.

LECTOTYPE (désigné par GOLDBLATT, l.c., 1986) : *Compton 1811* (BM !)

Campynemanthe neocaledonica est largement répandu en Nouvelle-Calédonie, généralement au-dessus de 350 m, dans les forêts humides. La forme trouvée sur le Mont Mou et la Montagne des Sources présente des tiges florifères dépassant légèrement les feuilles, des inflorescences pauciflores et le sommet des feuilles à dent centrale généralement égale aux deux autres. *C. viridiflora* et *C. parva* se trouvent dans les mêmes localités et peuvent probablement s'y hybrider avec *C. neocaledonica*.

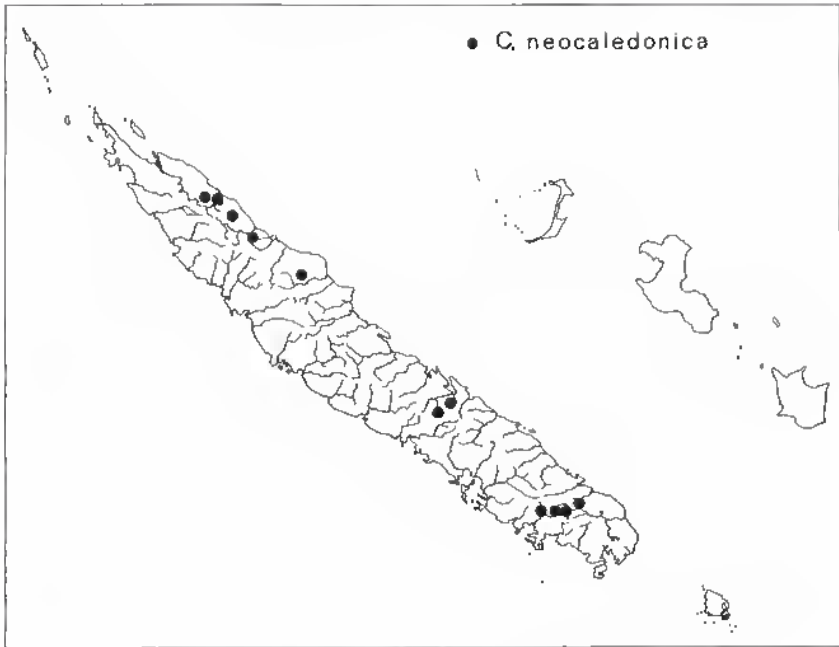
Floraison presque toute l'année, avec un maximum de septembre à décembre.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Aubréville & Heine 215, Mgne des Sources, 6.7.1965 (fr. ; forme ou hybride).
 Balansa 1749, Canala, 1000 m, 11.1869 (fl.).
 Blanchon 675, Mgne des Sources, 15.4.1964 (fr.).
 Compton 1575, Ignambi, 1.8.1914 (fl. ; forme ou hybride), syntype, BM ; 1782, Mt Panié, 25.8.1914 (fl.), syntype, BM ; 1811, Ignambi, 3500 ft, 28.8.1914 (fr.) BM.
 Green 1771, Mt Ignambi, 10 km S Pouébo, 1000 m, 7.12.1963 (fl., fr.).
 Lécord s.n., Uraï, 500 m (fl.).
 Lowry 3763, Mgne des Sources, 1000 m, 15.2.1985 (fl.) MO ; 3945, Plateau de Dogny, 900 m, 18.12.85 (fl.).
 Lowry & Suprin 3698, Hte Ouinné, 26.1.1985 (fl.) MO.
 MacKee 2231, Mgne des Sources, 1000 m, oct. 1955 (fr. ; forme ou hybride) ; 5331, Mgne des Sources, 23.9.1956 (fl. ; forme ou hybride) ; 8204, Plateau de Dogny, 900 m, 18.1.1961 (fr.) ; 13876, Mt Panié, 600-800 m, 11.11.1965 (fl.) ; 19156, Roche Ouaième, 900-980 m, 13.7.1968 (fl.) ; 32329, Crête entre Pourina et Riv. Bleue, 800 m, 28.11.1976 (fl.) ; 33919, leg. Cherrier, Mt Tchinguou, 800 m, 6.8.1977 (fl.) ; 37360, Mt Humboldt, 1300 m, 26.9.1979 (fl.).
 McPherson 2577, Massif entre Diahoué et Yambé, 1000 m, 15.4.1980 (fr.) MO ; 5959, Plateau de Dogny, 900 m, 12.11.1983 (fl., fr.) ; 6584, Mt Panié, 1200 m, 15.5.1984 (fl., fr.) MO ; 6646, Plateau de Dogny, 9.6.1984 (fl., fr.) MO.
 Raynal & Veillon 16532, Mgne des Sources, 1000 m, 4.10.1971 (j.fr.).
 Schmid 1512, Mt Panié, 950 m, 19.9.1966 (fl., fr.) NOU.
 Veillon 575, Mt Panié, 1000-1500 m, 15.12.1965 (fr.) NOU ; 4273, Ignambi, 15.4.1980 (fl., fr.) NOU.



PL. 1. - *Campynemanthe neocaledonica* (Rendle) Goldblatt: 1, vue d'ensemble $\times 1/2$; 2, fleur; 3, coupe longit. de la fleur; 4, colonne placentaire avec graines; 5, graine (1-3, MacKee 32329; 4, 5, MacKee 8204).



2. *Campynemanthe viridiflora* Baillon

Bull. Mens. Soc. Linn. Paris 2 : 1106 (1893) ; Hist. Pl. 12 : 592 (1894) ; GUILLAUMIN, Fl. Anal. Synopl. Nouv.-Caléd. : 55 (1948) ; GOLDBLATT, Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris, ser. 4, secl. B., Adansonia 8 (2) : 125 (1986).

Plante de 15-36 cm, à rhizome relativement mince, jusqu'à 3 mm de diam. *Feuilles* de 15-25 cm de longueur sur 2,5-4 mm de largeur ; sommet à 3 dents, la centrale généralement beaucoup plus courte que les deux autres (rarement égale ou plus longue). Tige florifère plus longue que les feuilles, atteignant 36 cm.

Inflorescences de 15-25 fleurs env. ; bractées de 6-9 mm, bractéoles de 5-7 mm ; pédicelles de 2 (-2,5) cm env., atteignant 3 cm sur le fruit. *Fleurs* vertes, petites ; *tépales* vert jaunâtre pâle avec une carène plus foncée, à l'anthèse de 2 x 0,8 mm env., sur le fruit atteignant 3 mm de longueur. *Étamines* à filet de 0,5 mm ; anthères globuleuses, longues de 0,5 mm env. *Ovaire* peu visible à l'anthèse, de 1 mm env. ; ovules peu nombreux dans chaque loge, généralement 4 en 2 séries, styles de 1,5 mm env.

Capsules largement obconiques, à 3 angles légèrement ailés, de 2 mm de hauteur env. sur 6 mm dans leur plus grande largeur ; les



PL. 2. - *Campynematanthe viridiflora* Baillon : 1, vue d'ensemble ; 2, inflorescence ; 3, fleur $\times 5$; 4, fleur à ovaire dégagé ; 5, tépale et étamine de profil $\times 10$ (MacKee 27882). - *C. parva* Goldblatt : 6, vue d'ensemble $\times 2/3$; 7, détail du sommet de la feuille ; 8, fleur $\times 8$; 9, fleur à ovaire dégagé $\times 8$ (MacKee 32270).

parois dorsales en se désintégrant laissent voir les graines. Graines 2 (-4) par loge, arrondies à \pm irrégulièrement anguleuses, de $2 \times 1,8$ mm env. - Pl. 2.

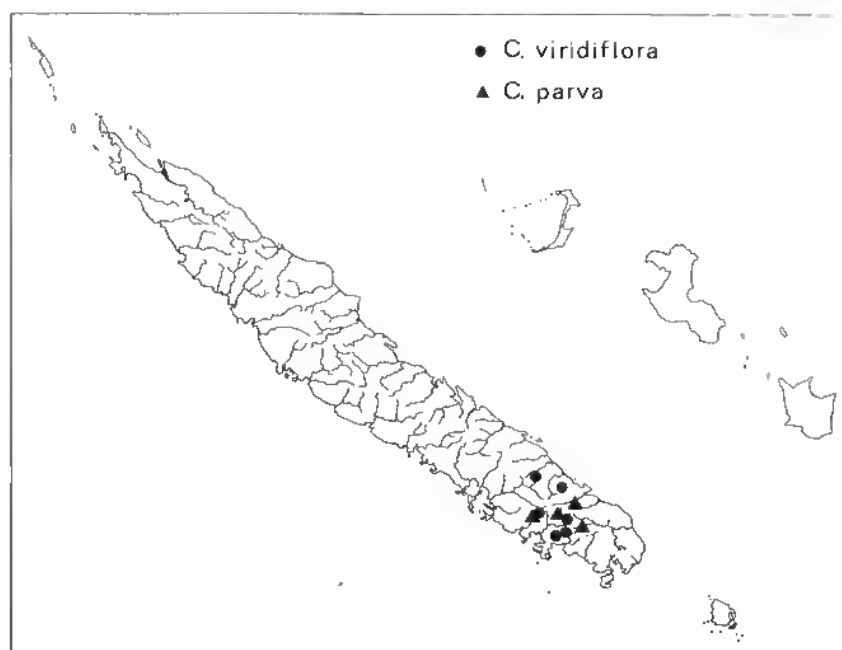
LECTOTYPE (désigné ici): *Vieillard 3322*, Mt Mou (P!).

Campynemanthe viridiflora se rencontre dans le sud de la Nouvelle-Calédonie, au-dessus de 850 m, en forêt humide.

Floraison toute l'année avec un maximum de décembre à janvier.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Balansa 1750*, Mt Humboldt, 1000 m, 12.10.1869 (fr.); *2921*, Mt Mou, 1100 m, avr. 1870 (fl.).
Baumann-Bodenheim 5674, Mt Mou, 23.8.1950; *15441*, Mt Humboldt, 1500 m, 22.9.1951.
Bernier 1316, Mt Mou, 1200 m, déc. 1902 (fl.).
Blanchon 349, Mt Mou, Pic des Mousses, 27.8.1963 (fl., fr.).
Brinon 1056, Mt Humboldt, 1200 m, 19.12.1980 (fl.) NOU; *1098*, ibid., 1300 m, 21.12.1980 (fl., fr.) NOU.
Brousniche 488, La Conception, 27.3.1881 (fl., fr.); *s.n.*, Thio.
Compton 573, Mt Mou, 15.3.1914 (fl.) BM; *729*, Mt Koghi, 10.4.1914 (fl.) BM.
Deplanche 127, Mt Mou, 1200 m, 23.7.1863 (fr.); *237*, ibid., 1865.
Godefroy 491, (*Herb. d'Alleizette*), Yahoué, nov. 1910 (fl., fr.).
Green 1270, Mt Mou, 7.10.1963 (fl. ?, fr.).
Hoff 2638, Mt Humboldt, 1350 m, 19.9.1980 (fr.).
Hürlimann 1322, Sunshine, 850 m, 8.5.1953.
Jaffré 1995, Humboldt, 1450 m, 13.10.1977 (fr.).
Jérémie & Tirel 1691, Mt Humboldt, 1350 m, 20.1.87 (fl.).
Le Rat 39, Mt Mou, 1219 m, juil. 1909 (fl., fr.); *2739*, ibid. janv. 1900.
Lowry 3762, Mgne des Sources, 1000 m, 15.2.1985 (fl.); *3857*, Mt Mou, 1150 m, 28.11.1985 (fl.).
Lowry & Suprin 3812, Mt Humboldt, 1350 m, 22.2.1985 (fl.).
MacKee 3803, Mt Mou, 21.1.1956 (fl.); *27826*, SE Kouakoué, 1100 m, 11.11.1973 (fl.); *27882*, Humboldt, Crête Ni-Ngo, 1400 m, 8.12.1973 (fl.); *29200*, leg. *Veillon*, Mt Mou, 29.8.1974 (fr.); *32383*, Mt Kouakoué, 1400 m, 9.12.1976 (fl.); *36011*, leg. *Cherrier*, Roche Ouaième, 950 m, 25.10.1978 (fl.); *37360*, leg. *Cherrier*, Mt Humboldt, 1300 m, 26.9.1979 (fr.); *39662*, leg. *Cherrier*, Mt Kouakoué, 1050 m, 29.9.1981 (fr.).
McPherson 1715, Mgne des Sources, 850 m, 28.6.1979 (fr.) MO; *4707*, Mt Mou, 1150 m, 21.7.1982 (fr.); *5106*, Mt Humboldt, 12.11.1982 (fl., fr.); *6608*, Mt Mou, 24.5.1984 (j. fr.) MO; *6609*, ibid., 1100 m, 24.5.1984 (fl.) MO.
Morat 5168, Mt Humboldt, 1300 m, 4.11.1976 (fr.).
Pancher « Vieillard 3222 » s. loc.; Koghi, fév. (fl., fr.).
Raoul s.n., s. loc.; 19.12.1889 (fl.).
Rotureau 7277, s. loc.
Schlechter 14917, Mgnes de Païta, 1250 m, 5.10.1902 (fl., fr.).
Schmid 4942, Mgne des Sources, 1100 m (fl.) NOU.
Veillon 299, Mt Mou, 1100 m, 30.7.1965 (fr.) NOU.
Vieillard 3322, Mt Mou, 1866 (fl.).
Viroi 289, Mt Mou, 1100 m, 21.8.1940 (fr.).



3. *Campynemanthe parva* Goldblatt

Bull. Mus. Nain. Hist. Nat., Paris, ser. 4, sect. B., Adansonia 8 (2): 127 (1986).

Plante de 6-15 cm, à rhizome de 2-3 mm de diamètre. Feuilles de 5-15 cm de longueur sur 2-2,5 mm de largeur; sommet à 3 dents \pm égales ou la centrale un peu plus longue. Tige florifère à peu près aussi longue que les feuilles, de 6-15 cm.

Inflorescences de 7-15 fleurs; bractées de 5-7 mm, bractéoles de 4-5 mm; pédicelles de 0,8-1,2 cm, atteignant 1,8 cm sur le fruit. Fleurs petites; tépales à l'anthèse de 1,8-2 \times 1 mm env., sur le fruit atteignant 2,5 mm de longueur. Étamines à filets de presque 1 mm, à anthères globuleuses de 0,5 mm de longueur env.. Ovaire de 0,5 mm env.; nombreux ovules dans chaque loge; styles de 1 mm env.

Capsules obconiques, de 2 mm de hauteur sur 3 mm dans la plus grande largeur; parfois déhiscence loculicide, les parois devenant membrancuscs et se desséchant mais les graines restant fixées sur la columelle. Graines généralement 4 par loge, anguleuses, de 1 \times 0,5 mm env. — Pl. 2.

TYPE: MacKee 9751 (holo-, P! iso-, NSW!).

Campynemanthe parva est localisé dans le sud de l'île, au-dessus de 300 m, dans les forêts humides et dans les endroits ombragés, sur les rochers mouillés.

Floraison de novembre à avril.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

- Aubréville & Heine* 158, Riv. Bleue, 1.7.1965 (fr.).
Blanchon 669, Vallée de la Ouinné, 3.3.1964 (fl., j. fr.); 1254, Dzumac, 1000 m, 6.12.1964 (fl.) NOU.
MacKee 9751, Vallée de la Ouinné, 300 m, 28.12.1962 (fl.); 32270, Ouinné, 600 m, 18.11.1976 (fr.); 41448, leg. *Suprin*, Vallée de la Ouinné, 400 m, 14.5.1983 (fl.).
McPherson s.n., Ml Mou, oct. 1983 (fr.) MO.
Stauffer & Blanchon 5748, Vallée de la Ouinné, 620 m, 3.3.1964 (j. fr.).
Veillon 3042, Hte Ouinné, 700 m, 28.4.1974 (fl., fr.) NOU; 3346, Riv. Bleue, 300 m, 21.11.1977 (fl.) NOU.
Viot 10, S Pic du Rocher, 800 m, mai 1938 (fr.).
Webster & Hildreth 14958, Mgne des Sources, 800 m, 22.8.1968 (fr.).



INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES

Les synonymes sont en italique.
Les chiffres en gras indiquent les pages des illustrations.

DILLENIACEAE

<i>Adrastaea</i> DC.	10	- <i>dissitiflora</i> Baker f.	22
<i>Assa</i> Houtt.	5	- <i>ebracteata</i> Bureau ex Guillaumin	
<i>Burtonia</i> Salisb.	10	.....	15, 22
<i>Candollea</i> Labill.	10	- <i>emarginata</i> Guillaumin	59, 61
<i>Cistomorpha</i> Caley ex DC.	10	- <i>favieri</i> Veillon	81, 83
<i>Delima</i> L.	4	- <i>francii</i> Schltr. ex Guillaumin	65
<i>Delimopsis</i> Miq.	5	- <i>heterotricha</i> Bureau ex Guillaumin,	47, 49
DILLENNIA L.	86	- <i>insulana</i> Baker f.	79
- <i>indica</i> L.	86	- <i>lanceolata</i> Bureau ex Guillaumin	
<i>Diploter</i> Raf.	5	.....	79, 83
<i>Eeldea</i> T. Durand	10	- <i>lucens</i> Brongn. & Gris ex Sebert	
<i>Eleiastis</i> Raf.	5	& Pancher	31, 37
<i>Empedoclea</i> A. St. Hil.	5	- <i>lucida</i> Schltr. ex Guillaumin	65
<i>Euryandra</i> J.R. & G. Forster	5	- <i>magnifica</i> Schltr. ex Guillaumin,	17
- <i>scandens</i> J.R. & G. Forster	6	- <i>margaretæ</i> Veillon	50, 51
<i>Gynetera</i> Raf.	5	- <i>moratii</i> Veillon	36, 37
<i>Hemistemma</i> Juss. ex Thouars	10	- <i>nana</i> Däniker	45, 51
<i>Hemistephus</i> Drumm. ex Harvey ..	10	- <i>ngoyensis</i> Schltr.	27
HIBBERTIA Andrews	10	- <i>oubatchensis</i> Schltr.	68
- <i>altigena</i> Schltr.	13, 15	- <i>pancheri</i> (Brongn. & Gris) Briquet	
- <i>balansaeana</i> Bureau ex Guillaumin		.....	67, 69, 75
.....	13	- <i>patula</i> Guillaumin	61, 62
- <i>baudouinii</i> Brongn. & Gris ...	17, 19	- <i>podocarpifolia</i> Schltr.	27, 29
- <i>boulletii</i> Veillon	55, 57	- <i>pulchella</i> (Brongn. & Gris) Schltr.	
- <i>brongnartii</i> Gilg	31	.....	49, 52
- <i>catargyrea</i> Guillaumin	68	- <i>rubescens</i> Vieill. ex Guillaumin	
- <i>comptonii</i> Baker f.	21, 23	.....	26, 39
- <i>coriacea</i> (Hook. f.) Gilg	74	- <i>salicifolia</i> Turcz.	31
- - var. <i>pancheri</i> (Brongn. & Gris)		- <i>scabra</i> Brongn. & Gris	41
Schltr.	68	- <i>tontoutensis</i> Guillaumin	56, 57
- <i>deplancheana</i> Bureau ex Guillaumin		- <i>trachyphylla</i> Schltr.	29, 41
.....	38, 39	- <i>vanieriei</i> Beauvis.	74
		- <i>vieillardii</i> (Brongn. & Gris) Gilg	
		.....	64, 85
		- <i>virens</i> Guillaumin	45
		- <i>volubilis</i> Andrews	11
		- <i>wagapii</i> Gilg	74, 75

<i>Huttia</i> Drumm. ex Harvey	10	<i>Trisema</i> Hook. f.	10
<i>Korovsel</i> Adans.	4	– <i>coriaceum</i> Hook. f.	74
<i>Leontoglossum</i> Hance	5	– – var. <i>pancheri</i> Brongn. & Gris ..	67
<i>Orchrolasia</i> Turcz.	10	– (<i>Macranthera</i>) <i>emarginatum</i>	
<i>Pleurandra</i> Labill.	10	Bureau ex Beauvis.	59
<i>Roehlingia</i> Dennst.	5	– (<i>Micranthera</i>) <i>lanceolatum</i>	
<i>Rossittia</i> Ewart	10	Bureau ex Beauvis.	79
TETRACERA L.	4	– <i>pancheri</i> (Brongn. & Gris) Sebert	
– <i>billardieri</i> Martelli	6, 7	& Pancher	67
– <i>euryandra</i> Vahl	6	– (<i>Macranthera</i>) <i>patulum</i> Bureau ex	
– <i>scandens</i> (J.R. & G. Forster) Gilg		Beauvis.	62
& Wederm.	6	– <i>salicifolia</i> Brongn. & Gris ex	
– <i>volubilis</i> L.	5	Gilg	31
<i>Trimorphandra</i> Brongn. & Gris ...	10	– <i>vieillardii</i> Brongn. & Gris	64
– <i>pulchella</i> Brongn. & Gris	52	– <i>wagapil</i> Vieill. ex Gilg & Wagner .	74
		<i>Vanieria</i> Montr.	10
		– <i>tomentosa</i> Montr.	74
		<i>Wahlbomia</i> Thunb.	5
		<i>Warburtonia</i> F. Muell.	10

GOODENIACEAE

<i>Baudinia</i> Lesch. ex DC.	89	– <i>coccinea</i> Däniker	108, 109
<i>Camphusia</i> Vriese	89	– sect. <i>Crossotoma</i> G. Don	89
<i>Cerbera</i> Lour.	89	– <i>cylindrica</i> Schltr. & Krause ..	99, 101
<i>Crossotoma</i> (G. Don) Spach	89	– <i>erosa</i> Guillaumin ex I.H. Müller	
<i>Goodenia</i> Smith	88, 89	.....	105, 104
<i>Goodenovieae</i>	87	– <i>frutescens</i> Krause	96
<i>Hemicharis</i> Salisb. ex DC.	89	– – var. <i>sericea</i> Merr.	96
<i>Lobelia</i> Adans.	89	– <i>indigofera</i> Schltr.	103
– <i>plumieri</i> L.	90	– <i>koenigii</i> Vahl	95
– <i>taccada</i> Gaertner	95	– <i>lobelia</i> Murray	90
<i>Merkusia</i> Vriese	89	– <i>mackeeana</i> Guillaumin	114
<i>Molkenboeria</i> Vriese	89	– <i>macropyrena</i> I.H. Müller ...	116, 117
<i>Pogonanthera</i> (G. Don) Spach	89	– <i>montana</i> Labill.	103, 105
<i>Roemeria</i> Dennst.	89	– – f. <i>longifolia</i> (S. Moore) Guil-	
SCAEVOLEA L.	89	laumin	103
– <i>angustifolia</i> Guillaumin	91	– <i>plumieri</i> (L.) Vahl	90
– <i>balansae</i> Guillaumin	112, 117	– sect. <i>Pogonanthera</i> G. Don	89
– <i>beckii</i> A. Zahlbr.	91, 93	– <i>racemigera</i> Däniker	101, 111
– – var. <i>robusta</i> Krause	91	– <i>rotundata</i> S. Moore	91
– – var. <i>sericea</i> Guillaumin	91	– <i>saligna</i> G. Forster	103
– <i>bela-modagam</i> Roemer		– – f. <i>intermedia</i> S. Moore	103
& Schultes	96	– – f. <i>longifolia</i> S. Moore	103
		– <i>sericea</i> G. Forster	96
		– <i>sericea</i> Vahl	95, 97
		– <i>taccada</i> Roxb.	95
		– <i>taccada</i> (Gaertner) Roxb.	95
		– sect. <i>Xerocarpa</i> G. Don	89
		<i>Temnincikia</i> Vriese	89
		<i>Xerocarpa</i> (G. Don) Spach	89


IRIDACEAE

BELAMCANDA Adans.	121	<i>Pardanthus</i> Ker Gawler	121
- chinensis (L.) DC.	121		
		SISYRINCHIUM L.	122
		- bermudianum L.	122
IRIS L.	120	- exile Bickn.	123
<i>Ixia chinensis</i> L.	121	- rosulatum Bickn.	124

CAMPYNEMATACEAE

CAMPYNEMA Labill.	126	- neocaledonica (Rendle) Goldblatt	
- neocaledonicum Rendle	127	.....	127, 129
Campynemaceae	125	- parva Goldblatt	131, 133
CAMPYNEMANTHE Baillon	126	- viridiflora Baillon	130, 131



ACHEVÉ D'IMPRIMER LE 29 JANVIER 1990
SUR LES PRESSES DE L'IMPRIMERIE  ALENÇONNAISE
61002 ALENÇON

Dépôt légal 1^{er} trimestre 1990 - 13929

